

Министерство образования и науки Российской Федерации

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Бухарин Н.А., Озеров Е.С., Пупенцова С.В., Шаброва О.А.

**ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ
СТОИМОСТЬЮ БИЗНЕСА**

Учебное пособие

**Санкт-Петербург
2011**

Бухарин Н.А., Озеров Е.С., Пупенцова С.В., Шаброва О.А. Оценка и управление стоимостью бизнеса: учеб. пособие / Под общей ред. Е.С. Озерова – СПб: ЭМ-НиТ, 2011– 238 с.

Учебное пособие разработано авторским коллективом в составе:
Бухарина Н.А. (главы 4, 6, 7, разд. 8.2.4), Озерова Е.С. (главы 1, 2, 8, 9 и общее редактирование), Пупенцовой С.В. (главы 2, 4, 5, 7), Шабровой О.А. (глава 7).

В учебное пособие включены основные теоретические положения, рассмотрены решения прикладных задач, закрепляющие усвоение базовых методов, приведены варианты анализа практических ситуаций. Отдельно выделены задачи для самостоятельной подготовки, которые могут быть использованы для контроля и самоконтроля усвоенных знаний.

Предназначено для студентов основной образовательной программы подготовки магистров по направлению 080200.68 Менеджмент по программе 080200.68.23 «Экономическая оценка активов, бизнеса и инвестиций». Пособие может быть полезно для слушателей Межотраслевого института повышения квалификации, обучающихся *на пятом этапе* профессиональной переподготовки по специализации «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)».

© ЭиМНиТ, СПбГПУ, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
ГЛАВА 1. ПРОСТРАНСТВО ХАРАКТЕРИСТИК И НАЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ БИЗНЕСА.....	8
1.1. Характеристики оцениваемых активов и бизнеса	8
1.1.1. Критерии группировки объектов оценки.....	8
1.1.2. Виды и характеристики активов.....	10
1.1.3. Финансовые активы, обязательства и инструменты.....	12
1.1.4. Бизнес как объект оценки	15
1.2. Базы оценки и виды стоимости	17
1.2.1. Основные понятия.....	17
1.2.2. Виды стоимости	20
1.2.3. Рыночная стоимость	21
1.2.4. Основные стоимости, отличные от рыночной.....	25
1.2.5. Вспомогательные стоимости.	28
ГЛАВА 2. ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ БИЗНЕСА.....	33
2.1. Назначение и принципы оценки бизнеса	33
2.1.1. Цели и этапы оценки.....	33
2.1.2. Принципы оценки	34
2.2. Общие сведения о подходах к оценке	39
2.2.1. Доходный подход.....	39
2.2.2. Сравнительный подход.....	40
2.2.3. Затратный подход	41
2.2.4. Комбинированный подход.....	43
2.2.5. Условия применения подходов к оценке объекта	44
2.3. Моделирование гипотетической сделки с объектом оценки при определении его стоимости в обмене.....	44
2.3.1. Обоснование необходимости моделирования сделки	44
2.3.2. Аксиома теории оценки	46
2.3.3. Применение техники дисконтированных денежных потоков.....	47
2.3.4. Метод анализа иерархий в обосновании оценочных решений	51
ГЛАВА 3. НАЧАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ БИЗНЕСА.....	60
3.1. Содержание задания на оценку	60
3.1.1. Идентификация оценщика и пользователей результатов оценки	60
3.1.2. Идентификация объекта оценки.....	61
3.1.3. Назначение оценки и виды стоимости.....	62
3.1.4. Масштаб исследования, природа и источник информации.....	62
3.1.5. Предположения и ограничения	63
3.2. Обеспечение оценки информацией	64
3.2.1. Перечень данных, необходимых для оценки компании.....	64
3.2.2. Сбор и обработка информации.....	66
3.2.3. Использование финансовой отчетности компании	68
3.2.4. Корректировки показателей финансовых отчетов	69
3.3. Выбор варианта наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки	72
3.3.1. Правила и процедуры выбора варианта ННЭИ	72
3.3.2. Реализация принципа ННЭИ при оценке консалтинговой компании	74

ГЛАВА 4. ДОХОДНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ БИЗНЕСА.....	87
4.1. Процедуры и методы доходного подхода.....	87
4.1.1. Выбор денежного потока.....	87
4.1.2. Метод прямой капитализации.....	89
4.1.3. Метод дисконтирования денежных потоков.....	90
4.1.4. Прогнозирование доходов и расходов.....	93
4.2. Определение инструментов капитализации.....	100
4.2.1. Методы определения ставки дисконтирования.....	101
4.2.2. Практика определения нормы отдачи на капитал по модели CAPM.....	107
4.2.3. Практика определения средневзвешенной стоимости капитала.....	114
ГЛАВА 5. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ БИЗНЕСА.....	122
5.1. Исходные данные и методы оценки.....	122
5.1.1. Элементы и единицы сравнения.....	122
5.1.2. Выбор мультипликаторов.....	123
5.1.3. Методы сравнительного подхода к оценке.....	127
5.2. Основные корректировки в сравнительном подходе.....	131
5.2.1. Практика учета элементов сравнения.....	131
5.2.2. Учет особенностей сравнительного подхода.....	133
ГЛАВА 6. ПОДХОД К ОЦЕНКЕ БИЗНЕСА НА ОСНОВЕ АКТИВОВ.....	135
6.1. Исходные данные и методы оценки.....	135
6.1.1. Базовая концепция подхода.....	135
6.1.2. Методы и процедуры затратного подхода.....	136
6.1.3. Учет особенностей лизинга основных средств.....	137
6.2. Метод чистых активов.....	138
6.2.1. Этапы реализации метода.....	138
6.2.2. Оценка оборотных активов.....	138
6.2.3. Оценка внеоборотных активов.....	140
6.2.4. Оценка обязательств компании.....	141
6.3. Метод ликвидационной стоимости.....	141
6.3.1. Концепция и этапы реализации метода.....	141
6.3.2. Определение доходов от ликвидации компании.....	142
6.3.3. Учет рисков при определении ликвидационной стоимости.....	143
6.4. Метод избыточных прибылей.....	144
6.4.1. Концепция метода.....	144
6.4.2. Инструменты и процедуры реализации метода.....	145
6.5. Потери стоимости бизнеса вследствие внешнего устаревания.....	146
ГЛАВА 7. ОЦЕНКА ПАКЕТА АКЦИЙ.....	151
7.1. Подходы к оценке акций.....	151
7.1.1. Особенности постановки задачи.....	151
7.1.2. Обоснование концепции.....	152
7.2. Базовые положения модели.....	154
7.2.1. Предположения и допущения.....	154
7.2.2. Зависимость прав акционера от размера его пакета акций.....	156
7.2.3. Специальные преимущества, определяемые размером пакета акций.....	159
7.3. Практика определения стоимости пакетов акций.....	161
7.3.1. Выявление ценообразующих факторов.....	161
7.3.2. Определение параметров модели на основе рыночных данных.....	166
7.3.3. Корректировка преимуществ пакетов разных размеров.....	167
7.3.4. Определение параметров модели на основе рыночных данных.....	171
7.3.5. Последовательный расчет весовых коэффициентов.....	175

ГЛАВА 8. ОБОСНОВАНИЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ О СТОИМОСТИ БИЗНЕСА И ПОДГОТОВКА ОТЧЕТА.....	179
8.1. Подготовка заключения о стоимости	179
8.1.1. Внесение корректировок.....	179
8.1.2. Согласование результатов оценки.....	179
8.2. Подготовка отчета об оценке бизнеса и интересов в бизнесе	180
8.2.1. Требования к составлению отчета об оценке.....	180
8.2.2. Форма отчета.....	180
8.2.3. Общие требования к содержанию отчета об оценке бизнеса.....	182
8.2.4. Дополнительные требования к отчету, представленному в качестве аттестационной работы.....	186
ГЛАВА 9. УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ И ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ КОМПАНИИ	191
9.1. Инвестиционный потенциал компании как объект управления	191
9.1.1. Назначение и функционирование системы управления ИПК.....	191
9.1.2. Инновационное развитие продукта бизнеса	194
9.1.3. Развитие движимой и нематериальной собственности	195
9.1.4. Управление инвестиционным потенциалом недвижимой собственности	199
9.2. Управление структурными изменениями бизнеса.....	200
9.2.1. Нарращение ИПК технологическими и организационными инновациями.....	200
9.2.2. Реструктуризация бизнеса	202
9.2.3. Управление изменениями в кризисных ситуациях.....	203
9.3. Мониторинг стоимости для целей управления инновациями.....	205
9.3.1. Оценка вклада инноваций в повышение стоимости бизнеса	205
9.3.2. Анализ изменения вклада инноваций в рыночную стоимость бизнеса.....	209
9.3.3. Управление инновациями на основе анализа роста стоимости	210
9.4. Учет рисков при управлении стоимостью и инвестиционным потенциалом компании	212
9.4.1. Виды и характеристики рисков	212
9.4.2. Алгоритм и методы анализа рисков	219
ЛИТЕРАТУРА	227

Введение

Учебное пособие по оценке и управлению стоимостью бизнеса подготовлено с учетом новой редакции Международных стандартов оценки (проект МСО 2011, представленный в [1], стр. 301, МСО 2007 – в [2]), а также последних достижений теории и практики оценки, в том числе отраженных в проекте Российских Федеральных стандартов оценки ([1], стр. 1–300).

Прежде всего, обратим внимание на уточнение понятий «оценка» и «оценочная деятельность». Оценкой называется *процесс определения стоимости объекта* гражданского оборота и гражданских отношений, потенциально способного – в соответствии с законодательством Российской Федерации – приносить или реально приносящего пользу, выгоды или убытки и именуемого *объектом оценки*. При этом имеется в виду, что собственно оценка объекта гражданского оборота и гражданских отношений составляет основу оценочной деятельности, которая, как следует из ФЗ «Об оценочной деятельности» (далее ФЗ ОД), означает «профессиональную деятельность субъектов оценочной деятельности, направленную на установление в отношении *объектов оценки* рыночной или иной стоимости», а также выполнение работ, обеспечивающих контроль качества и эффективное использование результатов оценки.

Применительно к российской практике оценки можно говорить об *объекте* оценочной деятельности (деятельность направлена на объект гражданских прав) и о *предмете* этой деятельности (в результате деятельности определяется стоимость объекта гражданских прав). Из сказанного следует некорректность использования словосочетания «оценка стоимости»¹, в документах и в практической деятельности следует использовать словосочетания «определение (установление) стоимости объекта...» или «оценка объекта...». Отметим, что *оценка бизнеса* – это процесс выработки заключения о стоимости бизнеса (действующего предприятия) или доли в бизнесе (доли в уставном капитале предприятия).

В пособии предлагается новая система понятий для всех типов объектов гражданского оборота, включенных в структуру предприятия и рассматриваемых в качестве объектов оценки, согласованная с формулировками, введенными в Гражданском Кодексе Российской Федерации (далее ГК). Здесь «разведены» по *признанным оценщиками группам объектов оценки* три разные группы объектов, отнесенные в ГК к недвижимости (земля с улучшениями, транспортные средства с государственной регистрацией, предприятия). Эта задача решается предложением именовать объекты оценки, включающие в себя материальную, юридическую, экономическую и социальную сущности, объектами недвижимой, движимой, нематериальной собственности, а также объектами бизнеса (как совокупности всех или части указанных трех типов собственности).

¹ Проект МСО 2011, МСО 101, параграф 4: «Слово «valuation» может быть использовано применительно к установленной стоимости (заключению по оценке) или применительно к процедуре установления стоимости (акту оценивания)».

В данном пособии применяется группировка видов стоимости, предложенная в проекте МСО 2011, но с дополнением полезных в отечественной практике оценки видов стоимости, отнесенных в МСО к компетенции отдельных государств и представленных здесь группой «Вспомогательные стоимости». При этом более обстоятельно – в сравнении с МСО и с утвержденными Федеральными стандартами оценки (см. [3]) – изложено определение понятия рыночной стоимости.

Представляется полезным введение в оценочную практику понятия справедливой стоимости, но с расширенным толкованием этого понятия в сравнении с МСФО. Эта стоимость становится ключевой в отсутствие сделок с объектами-аналогами объекта оценки, когда нет смысла говорить о рынке данного типа объектов и вместо рыночной стоимости объекта оценки следует определять справедливую стоимость (последнее особенно актуально для оценки бизнеса, поскольку предприятия продаются весьма редко).

В пособии обосновывается обязательность анализа рисков, оговаривается требование согласования между собою результатов оценки, полученных разными подходами и методами, с учетом неточностей, неизбежно допускаемых при использовании этих методов, приводится требование представления итогового результата с указанием доверительного интервала (интервала доверия или интервала неопределенности). Существенное внимание уделено вопросам документального сопровождения оценки. Поскольку оценка бизнеса и активов предприятия будет опираться на данные бухгалтерского учета и отчетности, а также будет осуществляться для целей финансового учета и отчетности, в пособии уделено внимание специфическим требованиям к оценке, предъявляемым Международными стандартами финансовой отчетности (МСФО, цитирование – по тексту проекта МСО 2011). Это становится особенно актуальным в связи с намеченным переходом на их использование в российской экономике в течение 2011 года.

В подготовке пособия принимали участие:

Береснев С.С. (раздел 3.3.2), Бухарин Н.А. (главы 4, 6, 7, раздел 8.2.4), Дмитриев С.Ю. (глава 7), Коробко С.Б. (раздел 4.1), Озеров Е.С. (главы 1, 2, 8, 9 и общее редактирование), Пупенцова С.В. (главы 2, 4, 5, 7, 9), Шаброва О.А. (глава 7), Эдомский С.Р. (раздел 4.2.3).

Глава 1. Пространство характеристик и назначение оценки бизнеса

1.1. Характеристики оцениваемых активов и бизнеса

1.1.1. Критерии группировки объектов оценки

В соответствии с Российским законодательством к объектам оценки относятся:

- материальные объекты (вещи) и совокупность вещей, составляющих имущество лица, в том числе имущество определенного вида (движимое или недвижимое, включая предприятия);
- право собственности и иные права на имущество, на отдельные вещи из состава имущества, а также права требования и обязательства (долги);
- иные объекты гражданских прав, в отношении которых законодательством Российской Федерации установлена возможность их участия в гражданском обороте, включая работы, услуги, информацию, другие нематериальные продукты интеллектуальной деятельности человека и права на них, права временного пользования и владения имуществом на условиях лизинга, аренды или найма.

Поскольку предприятия как имущественные комплексы включают в себя все объекты, отнесенные к объектам оценки, здесь рассматриваются характеристики всех элементов указанного комплекса.

Прежде всего, обратим внимание на то, что требует уточнения система понятий объектов оценки в связи с тем, что в современной редакции ГК к *недвижимости (недвижимым вещам, недвижимому имуществу)* отнесены три различные группы объектов гражданского оборота:

- земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, то есть объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства (первый абзац части 1 ст. 130 ГК),
- подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, космические объекты (второй абзац части 1 ст. 130 ГК),
- предприятия как имущественные комплексы, предназначенные для осуществления предпринимательской деятельности (второй абзац ст. 132 ГК).

Очевидно, что для одинакового наименования трех разнородных типов объектов гражданских прав и гражданского оборота законодатель должен был иметь в виду некий признак (параметр, свойство), присущий всем этим объектам и не перемещаемый в пространстве. Как оказалось (см. [4]), общим для упомянутых трех групп *имуществ* и *прав на них* является условие обязательной государственной регистрации материальной субстанции (самого имущества) и юридического статуса (имущественных прав) каждого объекта. Это условие является следствием особой важности объектов, названных недвижимостью, в системе обеспечения потребностей человека и безопасности его жизнедеятельности. Комплексная система государственной регистрации объектов, отнесенных к недвижимости, обязывает органы государственного управления контролировать *техническую* (регист-

рацией материальной сущности) и *правовую* (регистрацией прав и обременений) *надежность* зданий, сооружений, самолетов, космических объектов, кораблей, предприятий.

Из сказанного выше следует, что *неперемещаемым свойством упомянутых трех групп объектов является их юридический статус* (юридическая категория, юридическая сущность): государственная регистрация «привязывает» каждый объект недвижимого имущества к *неподвижной* (относительно поверхности земли) системе координат юридических адресов, закрепленных в регистрационных реестрах – с индивидуализацией регистрируемого объекта описанием его важнейших («родовых») признаков.

В ст. 130 ГК «недвижимые вещи, недвижимое имущество и недвижимость» обоснованно считаются синонимами, относящимися к материальной сущности субстанции, именуемой недвижимостью. В самом деле, из Толкового словаря русского языка (Ред. Д.Н.Ушаков. М. ОГИЗ. 1935) следует: *вещь* – это предмет физического мира, могущий быть чьей-нибудь собственностью; *вещи*, как множественное число от слова «вещь» – это *имущество*; и, наконец, *недвижимость* – это *недвижимое имущество*. В то же время, разделение институтов государственной регистрации материальной сущности (ст. 130 ГК) и юридического статуса (ст. 131 ГК) недвижимого имущества свидетельствует о необходимости выделения особенностей материальной (физической) и юридической сущностей в составе субстанции, материальная составляющая которой именуется недвижимостью. Это обстоятельство позволяет выделить из трех поименованных выше групп объектов те, которые в оценочной практике и принято называть «недвижимостью».

Для целей оценки в группу объектов «недвижимости» включаются те виды объектов гражданского оборота, которые характеризуются признаками неперемещаемости как юридической, так и материальной сущности объекта оценки. Это означает, что для целей оценки к «недвижимости» относится субстанция, объединяющая в себе вещь или совокупность вещей (имущество), как ее материальную сущность, с пакетом имущественных прав и обременений, составляющих юридическую сущность²⁾ недвижимости.

Земля и улучшения, необходимые для жизни и существования человечества, находятся в центре внимания юристов, географов, социологов, экономистов. Поскольку каждая из этих сфер интересов имеет отношение к земле и к ее использованию, на формирование отношения к недвижимости как объекту гражданского оборота и оценки влияет проявление совокупности характеристик земельного участка как объекта материального мира, объекта имущественных прав, объекта экономических отношений и социально значимого объекта. Земельный участок является главным элементом недвижимого имущества, все улучшения остаются физически неперемещаемыми (недвижимыми) только по причине и во время привязанности их к земле. По этой причине земельный участок и весь объект «не-

²⁾ Здесь юридический статус именуется *юридической сущностью*, поскольку все элементы группы прав и обременений оказывают влияние на стоимость объекта и управленческие решения – одновременно с влиянием на результаты оценки и управления каждого из элементов материальной сущности недвижимости.

движимости» должен рассматриваться как *совокупность (единство) материальной, юридической, экономической и социальной сущностей*.

Приведенные выше формулировки свидетельствуют о необходимости уточнения термина «недвижимость (недвижимое имущество, недвижимые вещи)», обозначающего материальную сущность перемещаемой субстанции, при применении его к совокупности нескольких сущностей. Упомянутое объединение физически перемещаемой материальной сущности с «привязанным» к поверхности земли пакетом имущественных прав и включающее в себя экономическую и социальную сущности предлагается именовать *недвижимой собственностью* (словосочетание «property management» в американской практике означает управление всеми активами недвижимой собственности с решением юридических, экономических, социальных и технических проблем обеспечения функционирования объекта).

Для целей оценки к «*движимому имуществу*» относятся материальные объекты, которые могут перемещаться относительно поверхности земли. Эту группу объектов оценки имеет смысл называть *движимой собственностью*, имея в виду объединение физической, юридической, экономической и социальной сущностей как для вещей, подлежащих государственной регистрации (морские и речные суда, летательные аппараты, космические объекты, автомобили, другие регистрируемые транспортные средства, оружие и др.), так и для вещей, не требующих такой регистрации.

Особого внимания заслуживает понятие *специализированной собственности* – собственности, которая редко продается (если вообще продается) иначе как составная часть какого-либо бизнеса или организации в силу ее уникальности, вызванной специализированным характером самого имущества, его структурой, особенностями конфигурации, размером, местоположением либо иными характеристиками.

1.1.2. Виды и характеристики активов

Движимые и недвижимые вещи, а также имущественные права и права требования в составе имущественного комплекса (в общем случае – организации) признаются *активами* и отражаются в финансовой (бухгалтерской) отчетности организации, если они могут быть надежно измерены по затратам или по стоимости, находятся под управлением организации и от них в будущем с количественно прогнозируемой вероятностью ожидается поток экономических выгод. При этом обязательства организации отражаются в ее финансовой отчетности в составе *пассивов*.

Будущие экономические выгоды, воплощенные в некотором активе, могут поступать организации различными путями. Например, актив может быть использован обособленно или в комбинации с другими активами для производства реализуемых организацией товаров и услуг, он может быть обменян на другие активы, использоваться для погашения обязательств или может быть распределен между собственниками организации.

Как указывается в [1], Международные стандарты финансовой отчетности

(МСФО) делают различие между *материальными* и *нематериальными активами*. Особое значение имеют термины и понятия, приведенные ниже.

Текущими (краткосрочными) активами именуется активы, которые не предполагается использовать в деятельности организации на постоянной основе: запасы, долговые обязательства, по которым организация является дебитором, краткосрочные инвестиции, денежные средства в банке и в кассе предприятия. В некоторых случаях недвижимость, обычно рассматриваемую как *внеоборотные активы*, также можно отнести к текущим активам. Примерами служат земельные участки или объекты недвижимости с улучшениями, выступающие в качестве запасов, предназначенных для продажи.

Внеоборотные (фиксированные или долгосрочные) *активы* – это материальные и нематериальные активы, которые разделяются на две категории:

– в первую категорию включаются *основные средства* – материальные (осязаемые) активы, которые предполагается использовать в деятельности организации на постоянной основе, в том числе земельные участки, здания, машины и оборудование;

– ко второй категории относятся *прочие внеоборотные активы* – активы, которые не предполагается использовать в деятельности организации на постоянной основе, но они, как ожидается, будут находиться в долгосрочной собственности (долгосрочные инвестиции и дебиторская задолженность, расходы будущих периодов, навыки менеджмента и маркетинга, кредитный рейтинг, гудвил и разнообразные юридические права или инструменты: патенты, товарные знаки, авторские права, франшизы и контракты).

Нередко проводится различие между операционными и инвестиционными активами:

– *операционные активы* считаются необходимыми для основной деятельности постоянно действующего предприятия или корпорации;

– *инвестиционные активы* находятся в собственности корпорации и считающиеся избыточными (внешними) с точки зрения операционных потребностей ее собственника.

Заметим, что оценщики имеют дело преимущественно с внеоборотными активами. Технически оценивается именно право собственности на данный актив, а не сам по себе актив – материальный или нематериальный. Проводится различие между экономической концепцией оценки актива, объективно основанной на возможности покупки и продажи его на свободном рынке, и какой-либо субъективной концепцией, предполагающей некую «внутреннюю» или иную базу, отличную от рыночной стоимости.

В процессе оценки активов следует иметь в виду то, что параметры, которые являются характерными для юридического лица и недоступны для участников рынка, обычно исключаются из данных, используемых в оценке на основе рынка. К таким параметрам, например, относятся:

– существование или создание портфеля активов, подобных объекту оценки, являющееся причиной проявления приращения стоимости;

– синергетические эффекты, возникающие между оцениваемым активом и

другими активами, принадлежат юридическому лицу;

- законные права или ограничения;
- налоговые льготы или налоговые обременения;
- исключительная принадлежность способности эксплуатировать актив именно юридическому лицу.

Актив, принадлежащий юридическому лицу, не может быть продан как автономная единица и никакие его синергетические связи с группой связанных активов не могут перейти к участникам рынка без продажи всей группы. Являются ли такие факторы специфическими для юридического лица или они могли бы быть доступными для других участников рынка, определяется на индивидуальной основе.

Необходимо учитывать, что стоимость отдельного актива нередко зависит от его ассоциации с другими связанными активами:

- совмещение активов и пассивов в портфеле финансовых инструментов;
- группа машин в поточной линии, или программное обеспечение, требуемое для управления машиной или машинами;
- рецепты и патенты, которые поддерживают торговую марку (бренд).

Там, где требуется оценка активов, которые находятся в соединении с другими дополнительными или связанными активами, важно четко определить, является ли объект оценки группой (портфелем), или оцениваются индивидуальные активы. Если верно последнее, то важно установить, должен ли каждый актив быть оценен как часть целой группы (портфеля), или:

- как отдельный объект, но в предположении, что другие активы доступны, или
- как индивидуальный объект, но в предположении, что другие активы недоступны.

Заметим, что состав инвестированного капитала именуется *структурой капитала*.

1.1.3. Финансовые активы, обязательства и инструменты

Особое место в составе нематериальных активов предприятия занимают *финансовые активы, обязательства и инструменты* (см. МСО 2011 в [1]). Международный стандарт финансовый отчетности МСФО 32 «Финансовые инструменты: раскрытие данных и представление» (п. 11) дает определение понятий финансового актива, финансового обязательства, финансового и долевого инструментов, а стандарт МСФО 32 (п. 28) определяет понятие сложного (финансового) инструмента. Согласно стандарту МСФО 32 (п. 86), организация должна раскрывать информацию о справедливых стоимостях каждого класса финансовых активов и финансовых обязательств таким образом, чтобы обеспечить возможность сравнения этих стоимостей с их соответствующими учетными суммами в балансовом отчете. В п. 92 МСФО 32 сводятся воедино все объекты, информация о которых должна раскрываться организацией.

Финансовый актив – это актив, который представляет собой:

- денежные средства;
- долевой инструмент другой организации;

– установленное каким-либо контрактом право получения финансового актива от другой организации или обмена финансовыми инструментами с другой организацией на потенциально благоприятных условиях;

– контракт, завершающийся или могущий завершиться передачей собственных долевых инструментов данной организации, который является производным контрактом, предусматривающим обмен указанных долевых инструментов с возможностью получения данной организацией переменного количества собственных же долевых инструментов, или производным контрактом, который может быть исполнен путем, отличным от обмена фиксированной суммы денежных средств или другого финансового актива на фиксированное число долевых инструментов данной организации.

Примерами финансовых активов, представляющих установленное каким-либо контрактом право получения в будущем денежных средств, являются: счета к получению или уплате; векселя к получению или оплате; ссуды к погашению или к получению; облигации к получению или к оплате.

Финансовое обязательство – это обязательство, которое представляет собой:

– предусмотренную некоторым контрактом обязанность поставить денежные средства или иной финансовый актив другой организации или совершить обмен финансовых активов или финансовых обязательств с другой организацией на условиях, которые потенциально неблагоприятны для данной организации; или

– контракт, который завершится или может завершиться поставкой собственных долевых инструментов, и являющийся производным контрактом, предусматривающим возможность поставки данной организацией переменного количества собственных же долевых инструментов, или производным контрактом, который может быть исполнен иначе как путем обмена фиксированной суммы денежных средств или другого финансового актива на фиксированное число долевых инструментов данной организации.

В состав собственных долевых инструментов организации не входят инструменты, представляющие собой контракты на получение или поставку в будущем собственных долевых инструментов.

Обычными примерами финансовых обязательств, представляющих собой установленное каким-либо контрактом обязательство поставить в будущем денежные средства, являются:

- счета поставщиков к получению или к оплате;
- векселя к получению или к оплате;
- ссуды к получению или к погашению;
- облигации к получению или к оплате.

Финансовый инструмент – это любой контракт, который влечет за собой образование финансового актива у данной организации и финансового обязательства или долевого инструмента у другой организации. Круг финансовых инструментов простирается от традиционных первичных инструментов, таких как *облигации*, до различных форм *производных финансовых инструментов*.

Производные финансовые инструменты дают одной стороне по контракту

право обмена финансовых активов с другой стороной на условиях, которые потенциально благоприятны или налагают по контракту обязательство обменять финансовые активы с другой стороной на условиях, которые потенциально неблагоприятны. Однако они обычно не приводят к передаче базового первичного финансового инструмента ни в момент заключения производного контракта, ни в момент его окончания (МСФО 32, п. 16).

Производные финансовые инструменты создают права и обязательства, фактически осуществляя передачу между сторонами инструмента одного или большего числа финансовых рисков, присущих соответствующему базовому финансовому инструменту (МСФО 32, п. 16). Многие типы производных финансовых инструментов воплощают в себе право или обязательство совершить в будущем обмен, в том числе процентные или валютные «свопы» (обмены), «кэпы» (верхние пределы) процентных ставок, «коллары» (максимумы и минимумы процентной ставки) и «флоры» (минимальные уровни), обязательства по ссудам, льготы по выпуску векселей, а также аккредитивы (МСФО 32, п. 19).

Долевой инструмент представляет собой контракт, который является свидетельством наличия остаточного интереса в активах организации после вычета всех ее обязательств. К долевым инструментам относятся не погашаемые обыкновенные акции, некоторые типы привилегированных акций, а также варранты или выписанные эмитентом «колл-опционы», которые позволяют их держателю получить право на подписку или на покупку оговоренного числа не погашаемых обыкновенных акций организации-эмитента за заранее оговоренную сумму денежных средств или иных финансовых активов (МСФО 32, п. 13).

Купленный колл-опцион или иной аналогичный инструмент, приобретенный организацией, дает ей право вновь приобрести определенное количество своих собственных долевого инструмента в обмен на поставку оговоренной суммы денежных средств или иного финансового актива, этот колл-опцион не является финансовым активом организации (МСФО 32, п. 14).

Сложный (финансовый) инструмент – это финансовый инструмент, который содержит как долевого, так и долгового элементы.

Стоимость собранных вместе всех разнообразных финансовых интересов в собственности бывает больше или меньше простой суммы отдельных интересов в этой собственности.

Стоимость 100%-ного пакета интересов собственности (включающего всех акционеров или партнеров) на объекты доходного имущества, принадлежащие партнерствам или синдикатам, вероятно, превысит суммарную стоимость миноритарных пакетов в этих объектах. Аналогично стоимость инвестиционного портфеля (например, ипотечного инвестиционного траста – REIT), представляющего совокупность различных объектов имущества, вероятно, будет отличаться от простой суммы стоимостей всех объектов, составляющих портфель, что является следствием специфического подбора объектов, составляющих портфель, и управления портфелем.

Прежде чем рассматривать дезагрегированные или разделенные интересы собственности, оценщик определяет стоимость неразделенного или полного инте-

реса в этой собственности.

В заданиях, связанных с финансовыми интересами, оценщик идентифицирует оцениваемый интерес собственности: мажоритарный или миноритарный интерес собственности на бизнес или имущество, право по контракту, мажоритарный или миноритарный интерес собственности в секьюритизированных (представленных в ценных бумагах) инвестициях в недвижимость. В процессе оценки надлежит изучить контрактные соглашения между сторонами или статьи устава организации (корпорации или партнерства), чтобы проверить процентную долю или участие, которую представляет финансовый интерес в имуществе.

Особенности оценки описанных выше финансовых активов, обязательств и инструментов будут затронуты ниже.

1.1.4. Бизнес как объект оценки

Из изложенного выше следует, что вся совокупность объектов оценки распределяется между четырьмя группами типов собственности, различающимися набором свойств (самого объекта и среды его функционирования), определяющим особенности применения системы оценочных процедур и трактовки результатов оценки:

– объекты **недвижимой собственности** – недвижимые вещи и недвижимое имущество в совокупности с имущественными правами и финансовыми интересами, с элементами экономической и социальной сущностей недвижимой собственности;

– объекты **движимой собственности** – движимые вещи в совокупности с имущественными правами и финансовыми интересами, с элементами экономической и социальной сущностей движимой собственности;

– объекты **нематериальной собственности** – продукты интеллектуальной деятельности человека в совокупности со всеми правами на эти продукты, с экономической и социальной сущностями нематериальных активов, а также неимущественные права, финансовые активы, обязательства и инструменты.

– **предприятия (объекты бизнеса)** – комплексы, состоящие из взаимосвязанных объектов недвижимой, движимой и нематериальной собственности, т.е. из взаимосвязанных объектов имущества, нематериальных продуктов интеллектуальной деятельности (активов), финансовых интересов, имущественных и иных прав на все вещи и продукты (включая права требования и обязательства), предназначенные и используемые для предпринимательской деятельности (бизнеса) – как правило, в рамках деятельности организации (юридического лица).

Рассматривая подробнее **бизнес как объект оценки**, отметим, что словосочетанием «оценка бизнеса» обозначается оценка действующего предприятия, являющегося организацией, относительно которой считается, что она будет продолжать свою деятельность в обозримом будущем при отсутствии намерения или необходимости ее ликвидации либо без существенного сокращения масштабов своей деятельности. Однако в некоторых контекстах «действующее предприятие» служит концепцией, при которой оценщики и бухгалтеры лишь *рассматривают* бизнес как сложившееся предприятие, которое будет продолжать функциониро-

вать в течение неопределенного времени. Концепция действующего предприятия рассматривается альтернативой предпосылке ликвидации бизнеса, что позволяет оценивать бизнес по стоимости, выше ликвидационной (справедливой, рыночной).

Предприятия (организации бизнеса) образуются как юридические лица – корпоративные или не корпоративные. К не корпоративным организациям относятся индивидуальные предпринимательства, долевые/совместные владения, а также полные и ограниченные партнерства (товарищества). К корпоративным организациям относятся закрытые корпорации или закрытые акционерные общества, а также публичные корпорации или открытые акционерные общества, акции которых общедоступны. К другим правовым формам организаций бизнеса относятся организации со сложной структурой, в которых соединяются материнские и ассоциированные или дочерние корпорации, интересы партнерств и выполнение доверительных функций.

Организации бизнеса распространены в сфере экономической деятельности, охватывающей как частный, так и государственный секторы. Виды бизнеса включают: производство, оптовую и розничную торговлю, обеспечение жильем, здравоохранение, финансовые, юридические услуги, услуги в области образования и социальные услуги, услуги в области инфраструктуры (организации коммунального хозяйства). Инвестиционные бизнесы или холдинговые компании, которые сохраняют контрольный интерес в дочерних компаниях посредством собственности на акции, включают также бизнес с недвижимостью и сельскохозяйственный бизнес. Объекты собственности, ассоциированные с организацией бизнеса (гостиницы, бензозаправочные станции, рестораны и кинотеатры), объекты имущества с торговым потенциалом, связанные с торговлей объекты собственности или операционные объекты, оцениваются по рыночной стоимости, однако, их рыночная стоимость включает компоненты стоимости, учитывающие земельные участки, строения, движимое имущество, нематериальные активы и сам бизнес.

Финансовые интересы в бизнесе возникают из правового разделения интересов собственности на бизнес (например, партнерства, объединения в синдикаты, корпорации, совместные предприятия). Интересы собственности могут быть юридически разделены для создания партнерств, в которых два или большее число лиц имеют в совместной собственности бизнес или имущество и делят между собой его прибыли и убытки. При этом *полное партнерство* – это соглашение о собственности, при котором все партнеры делят между собой прибыли и убытки и каждый из них несет полную ответственность по всем обязательствам. *Ограниченное (коммандитное) партнерство* – это соглашение о собственности, заключаемое между полными и ограниченными (коммандитными) партнерами. Полные партнеры управляют бизнесом и принимают на себя полную ответственность по долгам партнерства, в то время как ограниченные партнеры играют пассивную роль и несут ответственность только в размере взносов их собственного капитала.

Другими юридическими лицами, родственными партнерствам, являются синдикаты и совместные предприятия. *Синдикат* часто организуется полным партнером. Инвесторы синдиката становятся ограниченными партнерами. Синди-

кат образует общий фонд денежных средств для приобретения и развития объектов в сфере недвижимости и других рискованных предприятий. *Совместное предприятие* – это объединение двух или большего числа организаций для осуществления конкретного проекта. Совместное предприятие отличается от партнерства в том, что срок его существования ограничен, и оно ориентируется на конкретный проект.

Права собственности, как правило, определяются правовыми документами, такими как устав акционерного общества, положения меморандума о бизнесе, статьи учредительных договоров, регламенты, соглашения о партнерстве и соглашения акционеров. Документы могут содержать ограничения по передаче интереса и могут содержать положения, регулирующие *базу оценки*, которая должна быть принята в случае передачи интереса. Например, в документах может быть предусмотрено, что передаваемый интерес должен оцениваться как пропорциональная доля стоимости всего блока долей в собственности, рассматриваемых как единое целое, хотя интерес, который будет передан, представляет собой миноритарный интерес.

Объектами оценки могут выступать отдельные акции или пакеты акций. При этом важным является размер пакета, который определяет наличие или отсутствие контроля над принятием управленческих решений в организации. Правовые ограничения и условия относительно решающего влияния на исход голосования будут меняться в зависимости от юрисдикции организации.

В процессе оценки оказывается необходимым определение стоимости и отдельных активов. Согласно терминологии бухгалтерского учета в состав активов организации бизнеса включаются как материальные, так и нематериальные активы. В состав материальных активов включаются текущие активы и долгосрочные активы, такие как недвижимость, установки, машины, оборудование и материальное движимое имущество. В состав нематериальных активов входят: искусство управления, ноу-хау в маркетинге, кредитный рейтинг, рабочая сила (взятая в совокупности), исправность оборудования, гудвил, а также собственность в форме различных юридических прав и инструментов (например, патенты, авторские права, франшизы и контракты). При этом гудвил может включать две различные составляющие: *гудвил, специфичный* для имущества или внутренне присущий имуществу, который передается новому владельцу имущества в результате продажи этого имущества, и *персональный гудвил*, который олицетворяется собственником или менеджером.

1.2. Базы оценки и виды стоимости

1.2.1. Основные понятия

Стоимость представляет собой предполагаемую цену, которая, по мнению оценщика, могла бы быть уплачена в гипотетической сделке с товарами или услугами в конкретный момент времени, именуемый датой оценки, или мерой экономической выгоды обладания на дату оценки указанными товарами или услугами их собственником или бенефициарием – все в соответствии с выбранным определе-

нием понятия стоимости. При этом гипотеза, на основе которой проводится оценка, задается принятой базой оценки.

База оценки представляет фундаментальные принципы измерений в процессе установления стоимости объекта оценки на определенную дату. Она определяет характер гипотетической сделки, если объект выставляется на рынке, а также предполагаемую мотивацию и поведение сторон при сделке или при определении характера и меры экономической выгоды обладания объектом. База оценки не является описанием метода или подхода, использованного при получении величины стоимости, она не описывает статус оцениваемого товара (связанного или не связанного со сделкой и с другими активами, функционирующего или резервного). База оценки должна сопровождаться дополнительными допущениями, чтобы давать адекватное определение принятой оценочной гипотезы. Разные допущения могут привести к разным стоимостям для одного и того же объекта оценки, поэтому важно, чтобы они были ясно поняты и выражены.

При определении понятия стоимости объекта гражданских прав следует различать стоимость в *пользовании* и стоимость в *обмене*.

Под **стоимостью в пользовании** понимается денежная сумма, которая считается соответствующей уровню полезности объекта гражданских прав для его собственника или конкретного пользователя – без выставления этого объекта на открытый рынок. Этот вид стоимости основывается на вкладе, вносимом объектом гражданских прав в стоимость того предприятия, частью которого он является, безотносительно к наиболее эффективному использованию этого объекта или к величине денежной суммы, которая могла бы быть получена от его продажи. Определение стоимости в пользовании может осуществляться при оценке активов предприятий, при принятии решения о целесообразности замены оборудования в составе действующего предприятия или при реорганизации предприятий.

Стоимость в обмене – это расчетная (гипотетическая, предполагаемая) денежная сумма, которую потенциальные покупатель и продавец могут считать достаточной для обмена на оцениваемый объект гражданского оборота в моделируемой оценщиком коммерческой сделке, в конкретный момент времени, но без необходимости учета условия об обязательной продаже оцениваемого объекта по цене, равной определяемой стоимости, для установления величины этой стоимости. Экономическое понятие стоимости в обмене отражает взгляд рынка на выгоды, получаемые тем, кто является собственником оцениваемого товара или пользуется оцениваемыми услугами на дату оценки.

Из разнообразных видов стоимости в обмене и в пользовании для целей оценки важно выделить две группы стоимостей:

– **экономические** (*рыночно–ориентированные*) виды стоимости, определяемые только экономическими интересами и закономерностями, отражающие взгляды рынка на выгоды, получаемые тем, кто является или может стать собственником объекта на дату оценки;

– **нормативные** (*социально–ориентированные*) виды стоимости, рассчитываемые для рыночных условий, но по правилам, устанавливаемым государственными, муниципальными, ведомственными органами управления, обременен-

ные интересами этих органов – с учетом пользы/выгод/ущерба, получаемых обществом в целом (например, для определения величины экологических ущербов или потерь, возникающих при закрытии градообразующих предприятий).

Экономическая стоимость в обмене создается и поддерживается за счет взаимодействия факторов, которые связаны с любым товаром. Этими факторами являются: *полезность, ограниченность предложения, (дефицитность), наличие платежеспособного спроса* (желательность приобретения и покупательная способность, т.е. наличие средств на покупку). Для объектов, подлежащих государственной регистрации, дополнительным фактором существования экономической стоимости выступает *возможность передачи прав на объект* от продавца покупателю.

Заметим, что рыночная стоимость объекта оценки отражает его полезность, признанную рынком, а не только его физическое, юридическое, экономическое или социальное состояние. *Полезность активов* для данной организации или для отдельного индивидуума может отличаться от их полезности с точки зрения рынка или конкретной отрасли. *Финансовая отчетность требует использования методов, основанных на рыночной стоимости,* – с проведением четкого различия между ними и методами, связанными с базами стоимости, отличными от рыночной стоимости.

Обратим внимание на связи понятий и сущностей цены, затрат и стоимости.

Цена – это денежная сумма, которую запрашивают, предлагают или уплачивают за товар или услугу. В силу финансовых возможностей, мотивов или особых интересов конкретного покупателя или продавца, цена, заплаченная за товары или услуги, может отличаться от стоимости, которая могла бы быть отнесена к указанным товарам или услугам иными субъектами рыночных отношений. Тем не менее, цена обычно является индикатором стоимости, устанавливаемой для этих товаров или услуг данным покупателем и/или продавцом при конкретных обстоятельствах.

Затраты – это денежная сумма, требуемая для создания или производства товара (услуги). Когда процесс создания этого товара или услуги завершается, затраты на это создание становятся фактом. Цена связана с затратами, потому что денежная сумма, уплаченная покупателем за товар или услугу, становится для него затратами на их приобретение.

Общие затраты, относимые на объект собственности, включают в себя *прямые* и *косвенные затраты*. Если после приобретения покупатель осуществил дополнительные капитальные затраты, допускаемые правилами бухгалтерского учета и отчетности, то при бухгалтерском учете эти затраты прибавляются к историческим затратам на приобретение. В зависимости от восприятия рынком полезности таких затрат они могут найти или не найти свое отражение в рыночной стоимости этого имущества.

Расчет затрат для объекта собственности может основываться на расчетной величине либо затрат воспроизводства, либо затрат замещения. *Затраты воспроизводства* – это затраты создания точной копии оцениваемого объекта с использованием тех же (идентичных) материалов или, в случае недоступности

идентичных материалов, с использованием схожих материалов. Расчетная величина *затрат замещения* рассматривает современный эквивалент оцениваемого объекта с примерно равной (по экспертной оценке) полезностью, созданный с применением конструктивных решений, технологий и материалов, которые используются на рынке в настоящее время.

Здесь следует отметить различия использования термина «*обесценение*» в оценке и в финансовой отчетности (см. в [1] МСО 201.02 и МСО 201.04). В оценке *обесценение (потеря стоимости)* означает поправки, вносимые в затраты замещения или воспроизводства активов, призванные отразить влияние их физического износа, функционального (технического) и внешнего устаревания на стоимость этих активов – в гипотетической рыночной сделке с ними в тех случаях, когда на рынке невозможно обнаружить прямых свидетельств продаж.

В финансовой отчетности понятие *обесценение* (или *амортизация*) связывается с осуществляемыми вычетами из валовой прибыли для систематического списания амортизируемой суммы отдельного актива на протяжении установленного организацией срока его полезного использования. Эти вычеты являются специфичными для каждой конкретной организации и зависят от выбранного ею характера использования актива, но они не обязательно находятся под влиянием рынка.

1.2.2. Виды стоимости

МСО 103 из Проекта МСО 2011 (см. [1]) определяет три основные категории видов стоимости.

В первой – предполагается определение цены, которая была бы достигнута в гипотетической сделке с активом на свободном и открытом рынке. В эту категорию попадает *рыночная стоимость*.

Во второй категории предусматривается оценка выгоды, которую получает собственник от владения активом – имеющимся у него (стоимость в пользовании) или приобретаемым им (стоимость в обмене) – безотносительно к иным участникам рынка. В эту категорию попадают *инвестиционная* и *специальная стоимости*, а также *синергетическая стоимость* как дополнительный элемент специальной стоимости.

В третьей категории определяется цена, которую было бы разумно согласовать между двумя конкретными сторонами сделки с активом. Хотя стороны могут быть не связаны между собой и могут вести переговоры о коммерческой сделке, актив не обязательно выставлен на рынке и согласованная цена может быть той, которая отражает определенные преимущества или неудобства собственности для вовлеченных сторон, а не для рынка в целом. В эту категорию попадает *справедливая стоимость* – как стоимость в обмене.

Дополнительно учитываются возможности использования иных баз стоимости (в четвертой категории), которые определены уставом, предписанием, частным контрактом или другим документом. Если в указанных документах не сделана определенная ссылка на МСО, то применение указанных иных баз стоимости может потребовать подхода, отличного от подхода, описанного в МСО. Такие базы долж-

ны интерпретироваться и применяться в соответствии с условиями первоисточника.

С учетом изложенных выше предложений МСО предлагается установить трехуровневую систему стоимостей в пользовании и в обмене (см. таблицу 1.1):

– на высшем уровне иерархии – *рыночная стоимость*,

– на втором уровне – основные стоимости, отличные от рыночной (из второй и третьей категории МСО), в том числе стоимость в обмене – *справедливая стоимость*, субъектно-специфические стоимости в пользовании и (или) в обмене – *инвестиционная, специальная и синергетическая* и стоимость в пользовании – для объектов оценки, используемых в составе активов предприятия, в экосистеме, в рекреационных зонах;

– на третьем уровне – *вспомогательные экономические или нормативные стоимости*, устанавливаемые в соответствии с определениями, изложенными в контракте, нормативном акте, в решении суда (для размеров ущерба).

Таблица 1.1

Рыночная стоимость			
Основные стоимости, отличные от рыночной стоимости			
Стоимости в обмене		Субъектно-специфические стоимости в пользовании и в обмене	
<i>Справедливая стоимость</i>		<i>Инвестиционная, специальная, синергетическая стоимости</i>	
Вспомогательные стоимости			
Стоимости в обмене		Нормативные стоимости	
<i>Ликвидационная, залоговая и утилизационная</i>	<i>Реализации и ограниченной реализации</i>	<i>Восстановительная, остаточная, страховая, в текущем использовании</i>	<i>Стоимости для налогообложения (и кадастровая)</i>

Таким образом, предусматривается, что стоимости, отнесенные к первым двум уровням иерархии, принимаются всеми странами, представленными в Международном Совете по стандартам оценки (МССО), а стоимости третьего уровня (четвертая категория баз стоимости по МСО) – устанавливаются самими странами. Базы стоимости этого последнего уровня (*вспомогательные стоимости*), включают в себя определения, устанавливаемые в соответствии с законом, государственным регулированием или условиями контракта. Например, для целей налогообложения база для проведения оценки устанавливается законом. Примерами частных контрактов, в которых устанавливаются свои базы оценки, являются контракты, устанавливающие цену, которую необходимо уплатить в соответствии с опционом или при пересмотре арендной платы по арендному договору. Детальная интерпретация как законодательных, так и контрактных условий определения стоимости часто является прецедентной и устанавливается на основании судебных решений.

1.2.3. Рыночная стоимость

Определение понятия рыночной стоимости основывается на определении, представленном в Федеральном законе «Об оценочной деятельности» – с уточнениями (курсив) некоторых позиций, основанными на положениях Международных Стандартов оценки.

Рыночная стоимость объекта гражданского оборота – это расчетная

денежная сумма, которая может быть уплачена в обмен на указанный объект в моделируемой оценщиком коммерческой сделке на дату оценки между заинтересованным покупателем и заинтересованным продавцом на открытом рынке в условиях конкуренции среди готовых продать продавцов и готовых купить покупателей, когда стороны действуют компетентно, расчетливо и без принуждения, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, то есть когда:

а) мотивы продавца и покупателя являются типичными для условий рынка, одна из сторон не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение, в расчете не принимается во внимание дополнительное предложение покупателя с особым интересом;

б) стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах, исходя из условия наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки;

в) объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов гражданского оборота, после должного маркетинга, и перед датой оценки, совпадающей с датой моделируемой сделки и датой последнего осмотра объекта оценщиком, находился на открытом рынке в течение промежутка времени, равного среднерыночному периоду экспозиции для продаваемых объектов данного типа;

г) цена моделируемой сделки с объектом оценки представляет собою разумное вознаграждение за этот объект без каких-либо особых скидок или уступок с чьей-либо стороны, без вычета из нее издержек, связанных со сделкой купли-продажи;

д) платеж за объект оценки выражен в денежной форме.

Данное определение понятия рыночной стоимости учитывает все мотивы типичных субъектов сделки, моделируемой оценщиком для условий реального рынка. Здесь выражение «расчетная денежная сумма...» относится к цене, выраженной в деньгах (как правило, в рублях), которая может быть уплачена за оцениваемый объект при коммерческой рыночной сделке с ним. По этой цене рынок ожидает совершения сделки при соблюдении всех прочих условий, входящих в определение понятия рыночной стоимости. В тексте обращено внимание на то, что стоимость оцениваемого объекта является предполагаемой величиной, а не predetermined заранее или фактической ценой продажи.

Понятие рыночной стоимости предполагает, что цена определяется путем переговоров на *открытом и конкурентном рынке*. Это обстоятельство иногда служит основанием для замены термина «рыночная стоимость» термином «стоимость на открытом рынке». Слова «открытый» и «конкурентный» не имеют абсолютного значения. Для одного типа объектов рынок может быть международным или местным. Рынок может состоять из многочисленных покупателей и продавцов либо характеризоваться ограниченным числом участников.

Рынок, на котором объект гражданского оборота выставляется на продажу, по определению не является ограниченным или суженным. Отсутствие слова «открытый» не означает, что сделка носит частный или закрытый характер.

Рыночная стоимость определяется оценщиком *на конкретную дату*. В силу того, что рынки и рыночные условия могут меняться, для другого времени предполагаемая стоимость может оказаться иной, не соответствующей требованию задания на оценку. Результат оценки должен отразить текущее состояние и условия рынка на фактическую дату оценки, а не на прошлую или будущую дату. Это определение также предполагает, что переход объекта из рук в руки и заключение сделки происходят одновременно, без каких-либо вариаций цены, которые в ином случае были бы возможны.

Для объектов оценки условие соотнесения стоимости с определенной датой необходимо дополнить условием, по которому *дата оценки* должна совпадать с датой последнего осмотра материального объекта и датой ознакомления с состоянием правового статуса для всех типов объектов оценки. Это условие оказывается важным в связи с тем, что в противном случае в процессе оценки и в отчете об оценке не найдут отражения возможные изменения ценообразующих характеристик объекта в период между датой последнего ознакомления с физическим состоянием и правовым статусом объекта и указанной в отчете датой его оценки.

Утверждение о *коммерческом характере сделки* отделяет эту сделку от сделок с нерыночными мотивами и последствиями. Готовность продать и готовность купить – необходимое уточнение для критерия отбора участников сделки по мотивации принятия решения. У каждой из сторон имеются мотивы для совершения сделки, но ни одну из сторон не обязывают совершить эту сделку. Предполагается, что сделка по рыночной стоимости должна совершаться между сторонами, не связанными между собой какими-либо отношениями, и каждая из сторон действует независимо.

Как заинтересованный покупатель, так и заинтересованный продавец в достаточной степени *информированы о характере и свойствах* продаваемого объекта собственности, его фактическом и потенциальном использовании, а также о характере сделки и о состоянии рынка на дату оценки. Предполагается, что каждый из них, обладая этой информацией, действует в своих интересах, разумно в отношении состояния рынка на дату оценки, стремясь достичь позиции в сделке, наилучшей с его точки зрения. В ситуациях купли-продажи в условиях меняющихся цен расчетливый покупатель и продавец действуют в соответствии со всей информацией о состоянии рынка, доступной на данный момент.

Чтобы определить рыночную стоимость, оценщик вначале должен выбрать *вариант наилучшего* (социально приемлемого) *и наиболее эффективного* (максимально продуктивного) использования объекта оценки – вероятного использования объекта, которое является юридически допустимым, физически возможным, надлежащим образом экономически оправданным, осуществимым с финансовой точки зрения, в результате которого стоимость оцениваемого имущества является наивысшей. Наилучшим и наиболее эффективным может быть продолжение существующего использования или некоторое альтернативное использование. Выбор варианта использования осуществляется на основе анализа рыночных данных, с учетом потенциальных предпочтений участников сделки, моделируемой оценщиком.

Объект гражданских прав (как товар) должен быть выставлен на рынок наиболее подходящим образом, чтобы обеспечить его реализацию по разумной цене, наилучшей из достижимых и соответствующей рыночной стоимости. *Продолжительность экспозиции* может быть разной в зависимости от рыночных условий, но в любом случае она должна быть достаточной для того, чтобы товар привлек к себе внимание максимально возможного числа потенциальных покупателей.

При оценке объекта на определенную дату принимается, что до этой даты он был заблаговременно выставлен на продажу. *Условие нахождения объекта оценки на рынке в течение среднерыночного периода экспозиции*, предшествующего дате оценки, обязательно для обоснования возможности использования сравнительного подхода к оценке: объекты сравнения были выставлены на продажу и находились на открытом рынке до моментов сделки с ними в течение времени экспозиции, характерного для данного вида товара на данном рынке.

Мерой рыночной стоимости является цена, по которой – с высокой степенью вероятности – может состояться сделка на дату оценки на рынке при соблюдении условий, содержащихся в определении понятия рыночной стоимости. Эта цена – по разумным соображениям – наилучшая из достижимых для продавца и наиболее выгодная из достижимых для покупателя. При определении цены как меры рыночной стоимости не учитываются цены, завышенные или заниженные в силу особых условий или особых обстоятельств сделки, таких как нетипичная форма финансирования, продажа с получением имущества обратно в аренду, специальные компенсации или уступки, предоставляемые какой-либо из сторон, вовлеченных в данную сделку, или любой элемент стоимости, не являющейся рыночной. Предполагаемый продавец не принуждается к продаже и заинтересован в продаже объекта гражданских прав как объекта оценки на рыночных условиях по максимально возможной цене на открытом рынке после проведения надлежащего маркетинга, какой бы ни была эта цена.

На реальном рынке покупатель может оплатить продавцу покупку *не денежными средствами*, а иным товаром – имуществом, услугами, ценными бумагами, неимущественными правами. В таком случае оценщик обязан определить рыночную стоимость этого иного товара в денежном выражении.

Понятие рыночной стоимости отражает *коллективное восприятие и коллективные действия участников рынка*, и является основой для оценки большинства ресурсов в экономике рыночного типа. Профессионально полученное значение рыночной стоимости является объективной оценкой установленных прав собственности на определенный объект собственности на конкретную дату. В этом определении подразумевается понятие «*рынка в целом*», обобщающее деятельность и мотивацию множества участников, а не заранее представленный взгляд или инвестиционные интересы конкретного физического лица. Рыночная стоимость – это величина, подкрепленная данными рынка и полученная в соответствии с настоящими стандартами.

Рыночная стоимость определяется оценщиком, как правило, в случаях:

– если предполагается сделка по отчуждению объекта оценки, в том числе при определении выкупной цены, при изъятии объекта оценки для государствен-

ных нужд;

– при определении стоимости размещенных акций общества, приобретаемых обществом по решению общего собрания акционеров или по решению совета директоров (наблюдательного совета) общества;

– если объект оценки выступает объектом залога, в том числе при ипотеке;

– при внесении не денежных вкладов в уставный (складочный) капитал;

– при определении стоимости безвозмездно полученного имущества;

– при определении стоимости ценных бумаг, которые либо не обращаются на торгах организаторов торговли на рынке ценных бумаг, либо обращаются на торгах организаторов торговли на рынке ценных бумаг менее чем шесть месяцев;

– в других случаях.

В исключительных ситуациях рыночная стоимость может иметь отрицательную величину. Например, отрицательную рыночную стоимость может иметь арендованное имущество, некоторые специализированные объекты имущества, устаревшие объекты недвижимости, снос которых обходится дороже стоимости земельного участка, некоторые объекты, подвергшиеся воздействию загрязнения окружающей среды.

Отрицательная рыночная стоимость обычно возникает там, где активы типа недвижимости связаны с материальными, юридическими, финансовыми или контрактными обязательствами, присоединяемыми к юридическим интересам и генерирующими отрицательный реальный или гипотетический денежный поток.

Ситуация с отрицательной рыночной стоимостью возникает при необходимости проведения значительных работ по восстановлению нормального состояния окружающей среды, которые по затратам превысят стоимость имущества на момент завершения таких работ. В результате действия этих факторов активы станут финансовыми обязательствами или будут иметь отрицательную стоимость.

Отрицательная рыночная стоимость может возникать в отношении прав аренды, когда подлежащая выплате арендная плата превышает рыночную стоимость аренды из-за наличия в договоре аренды условий, обременительных для арендатора.

1.2.4. Основные стоимости, отличные от рыночной

Инвестиционная стоимость

Под инвестиционной стоимостью или ценностью объекта оценки понимается стоимость этого объекта для конкретного лица (собственника, продавца или покупателя), устанавливающего свои цели во владении объектом или в сделке с этим объектом. Это понятие соотносит конкретный объект гражданских прав с конкретным собственником, с инвестором, с группой инвесторов или с организациями, имеющими определенные цели и/или критерии в отношении сделки с объектом. К категории инвестиционной стоимости относятся базы, которые отражают выгоды заданного экономического субъекта от владения активом. При некоторых обстоятельствах эта стоимость может быть равна сумме, которую владелец мог бы выручить от продажи своего актива, однако величина этой стоимости отражает и выгоды, получаемые от владения активом, поэтому не обязательно под-

разумеает гипотетический обмен. Различия между стоимостью актива для конкретного экономического субъекта и его рыночной стоимостью обеспечивают покупателям или продавцам мотивацию для выхода на рынок.

Определение понятия инвестиционной стоимости в обмене совпадает с определением понятия рыночной стоимости за исключением части п. а): эта стоимость рассчитывается для сделки, в которой мотивы продавца и (или) покупателя являются нетипичными для рынка. Указанные мотивы ориентированы на конкретные, специфичные (нетипичные для рынка) условия реализации и расчетной эффективности проекта. При нетипичных условиях инвестора–покупателя инвестиционная стоимость может быть больше рыночной, при нетипичных условиях продавца ожидаемая сумма сделки может быть меньше рыночной стоимости. Очевидно, что в угоду инвестиционному интересу любая из сторон может ослаблять и требование выбора варианта наилучшего и наиболее эффективного использования объекта.

Инвестиционная стоимость определяется оценщиком в случаях:

- если предполагается совершение сделки с объектом оценки в условиях наличия единственного контрагента, выдвигающего условия, отличающиеся от типичных рыночных;

- если объект оценки предназначен к использованию в качестве долевого вклада в инвестиционный проект с внесением денежного эквивалента этой доли в уставный капитал продукта указанного инвестиционного проекта;

- при обосновании или анализе инвестиционных проектов;

- при осуществлении мероприятий по реорганизации предприятия – с изменением статуса объекта оценки или с выделением его в натуре – с выводом его из состава подразделений или активов предприятия или с включением его в состав подразделений или активов предприятия;

- при необходимости продажи объекта в течение промежутка времени, меньшего среднерыночного периода экспозиции (в том числе при ликвидации предприятия).

Справедливая стоимость.

Справедливая стоимость объекта гражданских прав – это расчетная денежная сумма, на которую может быть обменян указанный объект на дату оценки в коммерческой сделке между заинтересованным покупателем и заинтересованным продавцом, когда стороны действуют компетентно, расчетливо и без принуждения, располагая всей необходимой информацией, когда эти стороны принимают решение в своих интересах, исходя из условия наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки, но – в отличие от рыночной стоимости – без позиционирования объекта оценки на открытом рынке.

Справедливая стоимость как согласованная цена сделки может отражать определенные преимущества или неудобства владения объектом оценки для вовлеченных сторон, а не для рынка в целом. Эта стоимость может определяться для всех типов объектов в условиях отсутствия рыночных сделок или отсутствия равновесия рынка таких объектов (с невозможностью применения сравнительного подхода к оценке), при передаче долей в непубличной компании, при согласо-

нии арендной ставки между арендодателем и арендатором, расширяющих сотрудничество.

Применение справедливой стоимости в соответствии с требованиями стандартов финансовой отчетности обсуждается в МСО 201.01 (см. [1]). В стандартах финансовой отчетности справедливая стоимость обычно приравнивается к рыночной стоимости. При использовании для других целей справедливая стоимость может отличаться от рыночной стоимости.

При определении справедливой стоимости необходимо определить цену, являющуюся справедливой для двух конкретных сторон в сделке с учетом соответствующих преимуществ или недостатков, которые каждая из сторон получит от сделки. Справедливая стоимость является более широким понятием, чем рыночная стоимость. Хотя во многих случаях цена, которая является справедливой между двумя сторонами, будет соответствовать той цене, которая обычно получается на рынке, возникнут случаи, когда определение справедливой стоимости потребует учета вопросов, которые должны игнорироваться при определении рыночной стоимости.

Термины «*рыночная стоимость*» (в стандартах оценки и в оценочной практике) и «*справедливая стоимость*» (в стандартах финансовой отчетности) совместимы, хотя они не во всех случаях являются в точности эквивалентными. В *финансовой отчетности* справедливая стоимость используется и как показатель рыночной стоимости, и как показатель нерыночной стоимости. В тех случаях, когда имеется возможность установить рыночную стоимость актива, она будет эквивалентна справедливой стоимости этого актива. В *оценочной практике* справедливая стоимость становится ключевой в отсутствие сделок с объектами-аналогами объекта оценки, когда нет смысла говорить о рынке данного типа объектов и вместо рыночной стоимости объекта оценки следует определять справедливую стоимость.

Обычно справедливая стоимость используется для определения цены, которая является справедливой для долей в бизнесе, в том случае, когда определенные синергетические эффекты при взаимодействии между двумя конкретными сторонами могут привести к тому, что цена сделки, которая является справедливой для них, будет отличаться от цены, которая могла бы быть получена на более широком рынке. Напротив, при использовании рыночной стоимости требуется исключить из рассмотрения любые элементы специальной стоимости, одним из видов которой является синергетическая стоимость.

Специальная стоимость.

Под специальной стоимостью объекта оценки понимается стоимость, для определения которой в договоре об оценке или нормативном правовом акте оговариваются условия, не включенные в понятие рыночной или иной стоимости, указанной в настоящих стандартах оценки. К специальной стоимости относится сумма, превышающая рыночную стоимость и отражающая определенные свойства объекта гражданского оборота, имеющие ценность только для специального покупателя. Специальный покупатель – это покупатель или ограниченный класс покупателей, для которого конкретный объект обладает специальной стоимостью

из-за преимуществ, возникающих за счет обладания им, но не относящихся к покупателям на рынке в целом.

Специальная стоимость может возникнуть, когда объект оценки имеет признаки, которые относят его к группе объектов специализированной собственности (см. раздел 1.1), делают его более привлекательным для конкретного специфического покупателя или для ограниченной категории заинтересованных покупателей, чем для обычных покупателей на рынке. Эти признаки могут включать в себя физические, географические, экономические или юридические характеристики объекта. При определении рыночной стоимости требуется игнорировать любые элементы специальной стоимости, поскольку при определении рыночной стоимости предполагается, что по состоянию на любую дату имеется лишь некий заинтересованный покупатель, а не конкретный заинтересованный покупатель.

Синергетическая стоимость

Синергетической называется стоимость, дополнительная по отношению к рыночной стоимости, которая может возникнуть благодаря физической, функциональной или экономической связи объекта гражданских прав с некоторым другим объектом прав.

Синергетическая стоимость может считаться разновидностью специальной стоимости, возникающей, в силу комбинации двух или более активов при создании нового актива, который имеет большую стоимость, чем простая сумма стоимостей индивидуальных активов.

Синергетическая стоимость может рассчитываться оценщиком в целях определения синергетического эффекта при реорганизации предприятия, она может ассоциироваться с элементами стоимости действующего предприятия и с инвестиционной стоимостью.

1.2.5. Вспомогательные стоимости.

Рыночная стоимость при текущем использовании.

Рыночная стоимость при текущем использовании – это денежная сумма, которую, как считает оценщик на дату выполнения оценки, можно обоснованно ожидать получить в обмен на объект оценки в коммерческой сделке между готовым купить покупателем и готовым продать продавцом, но при условии сохранения существующего функционального назначения и способа использования объекта.

Стоимость при текущем использовании относится к экономическим видам стоимости и отличается от рыночной стоимости лишь отсутствием требования выбора варианта наилучшего и наиболее эффективного использования. При определении этой стоимости оценщик рассматривает объект как свободный от обязательств и допускает возможность обмена, основанного только на рыночных предложениях по продолжению существующего использования.

Следует отличать стоимость при текущем использовании от упоминавшейся выше стоимости в пользовании, которая существенна для конкретного пользователя и потому не связана с рынком.

Справедливая стоимость при текущем использовании.

Справедливая стоимость при текущем использовании относится к экономическим видам стоимости и отличается от справедливой стоимости лишь отсутствием требования выбора варианта наилучшего и наиболее эффективного использования.

Стоимость реализации.

Стоимость реализации объекта гражданских прав – это денежная сумма, на которую, как считает оценщик на дату выполнения оценки, можно обоснованно ожидать обмен указанного объекта в будущей коммерческой сделке между готовым купить покупателем и готовым продать продавцом. Это определение понятия стоимости реализации соответствует определению понятия рыночной стоимости, за исключением того, что совершение сделки должно произойти существенно позже даты оценки. При этом требуется оценить период экспозиции, то есть рассмотреть вопрос о том, сколько времени, начиная со дня оценки, понадобится, чтобы должным образом организовать продажу для получения наилучшей цены без излишнего продления периода продажи в надежде на подъем цен на рынке.

Стоимость реализации является экономическим видом стоимости. Ее определение необходимо при оценке объекта гражданских прав для целей продажи, т.к. заказчику оценки важно знать конкретную сумму, которую он сможет получить на прогнозируемую дату продажи объекта в будущем. При этом рыночная стоимость может служить ориентиром для назначения цены предложения, которая может быть принята равной:

- величине рыночной стоимости, если она примерно равна стоимости реализации,
- верхней границе доверительного интервала («интервала доверия») для величины рыночной стоимости, если стоимость реализации больше рыночной стоимости
- нижней границе доверительного интервала («интервала доверия») для величины рыночной стоимости, если стоимость реализации меньше рыночной стоимости.

Ликвидационная стоимость.

Под ликвидационной стоимостью объекта оценки, являющейся частным проявлением инвестиционной стоимости, понимается цена, по которой данный объект оценки с высокой вероятностью может быть отчужден за срок, недостаточный для привлечения достаточного числа потенциальных покупателей в условиях, когда продавец вынужден совершить сделку по отчуждению имущества.

Определение ликвидационной стоимости отличается от определения рыночной стоимости тем, что при ее оценке время экспозиции на открытом рынке меньше рыночно необходимого времени. Важно, что здесь оценка выполняется при условии, что до даты оценки объект находился на открытом рынке в течение времени экспозиции, заданного условиями ускоренной продажи. В данном случае ослабляется также требование выполнения условия о выборе варианта наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки: при срочной продаже по пониженной цене возможно приобретение объекта под целевую функцию, не соответствующую указанному принципу.

Ликвидационная стоимость определяется оценщиком в качестве стартовой цены при продаже на открытом аукционе имущества обанкротившегося предпри-

ятия, при аресте имущества в результате судебного разбирательства либо на таможне. Ликвидационная стоимость объекта гражданских прав может определяться оценщиком дополнительно к рыночной стоимости при кредитовании под залог этого объекта. При этом имеется в виду, что активы ликвидируемого предприятия или объекты залога, обеспечивающие возвратность кредита, продаются за более короткое время и, следовательно, несколько дешевле.

Ликвидационная стоимость определяется на дату оценки, в то время как собственно ликвидационная сделка может осуществиться позднее даты оценки. В этом случае для заказчика оценки – продавца объекта необходимо дополнительно оценивать стоимость ограниченной реализации.

Стоимость ограниченной реализации.

Стоимость ограниченной реализации объекта – это денежная сумма, которую, как считает оценщик на дату выполнения оценки, можно обоснованно ожидать получить в обмен на указанный объект в будущей коммерческой сделке между готовым купить покупателем и готовым продать продавцом, но после укороченного периода маркетинга, недостаточного для привлечения необходимого количества потенциальных покупателей.

Стоимость ограниченной реализации отличается от стоимости реализации меньшим временем экспозиции объекта на рынке, а от ликвидационной стоимости – условием несоответствия даты сделки дате оценки. При этом ликвидационная стоимость может служить ориентиром для назначения цены предложения по ускоренной сделке. Указанная цена предложения может быть принята равной:

- величине ликвидационной стоимости, если стоимость ограниченной реализации примерно равна ликвидационной стоимости,
- верхней границе доверительного интервала («интервала доверия») для величины ликвидационной стоимости, если стоимость ограниченной реализации больше ликвидационной стоимости и
- нижней границе доверительного интервала («интервала доверия») для величины ликвидационной стоимости, если стоимость ограниченной реализации меньше ликвидационной стоимости.

При очень срочной продаже (время экспозиции – менее двух месяцев) потребность в определении стоимости ограниченной реализации исчезает, т.к. эта стоимость оказывается внутри интервала доверия для ликвидационной стоимости.

Восстановительная стоимость.

Восстановительная стоимость объекта гражданских прав определяется как сумма затрат в текущих ценах на дату оценки на создание:

- точной копии существующего объекта как нового (без износов), с использованием идентичных проектных решений, технологий, материалов и дизайна (*затраты воспроизводства*) или
- нового объекта (современного эквивалентного актива) с полезностью, равной полезности оцениваемого объекта, но с использованием проектных решений, технологий, материалов и дизайна, применяемых на рынке в настоящее время (*затраты замещения*).

Восстановительная стоимость определяется оценщиком:

- при реализации затратного подхода к определению рыночной стоимости имущества (из двух видов этой стоимости – воспроизводства и замещения – используется меньшая);
- при переоценке основных средств предприятия для целей бухгалтерского учета (по стоимости воспроизводства);
- при расчете остаточной стоимости имущества предприятия путем вычитания из стоимости воспроизводства суммы амортизационных отчислений (бухгалтерской амортизации).

Остаточная стоимость.

Остаточная стоимость (амортизированные затраты воспроизводства – АЗВ или замещения – АЗЗ) – текущие затраты воспроизводства или замещения актива за вычетом физического износа и всех соответствующих видов устаревания, относящихся к этому активу.

Стоимость для целей налогообложения имущества.

Эта стоимость относится к нормативным видам стоимости и рассчитывается на основе определений, которые содержатся в соответствующих нормативно-правовых актах, относящихся к налогообложению объектов гражданских прав. Ставки налога на землю устанавливаются Федеральным законом «О плате за землю» и нормативными актами органов власти субъектов Федерации. В качестве налогооблагаемой базы для строений в настоящее время используется остаточная стоимость объекта. По Федеральному закону о кадастре недвижимости в качестве базы для налогообложения будет использоваться кадастровая стоимость.

Нормативный характер стоимости для налогообложения собственности определяется нормированием выбора варианта базы начисления налога, нормативным характером остаточной стоимости, а также нормируемым выбором метода оценки объектов налогообложения (методы массовой оценки, нормативно модифицируемые с учетом особенностей развивающегося рынка недвижимости).

Кадастровая стоимость недвижимого имущества.

Кадастровая стоимость недвижимого имущества – специальный вид стоимости недвижимого имущества, оцениваемой методами массовой оценки на определенную дату на базе рыночной стоимости, устанавливаемой для целей государственного учета национального богатства, приватизации, налогообложения и других целей – в порядке, определенном законодательством Российской Федерации.

Залоговая стоимость.

Залоговой называется стоимость объекта гражданских прав, используемая как база исчисления суммы кредита при выдаче последнего под залог данного объекта. Следует иметь в виду, что финансовому институту (банку) важно вести мониторинг величины ликвидационной стоимости, однако при выдаче кредита размер последнего устанавливается банком равным определенной доле от рыночной стоимости – на уровне, превышающем величину ликвидационной стоимости.

При определении стоимости для целей залога объекта необходимо определять: для заемщика – рыночную стоимость, для кредитора – как рыночную стоимость, так и ликвидационная стоимость – с обеспечением мониторинга величины последней в течение действия кредитного договора.

Страховая стоимость – это стоимость, которая является базой для определения размера возмещения ущерба (страховой суммы) при наступлении страхового случая и расчета страховых взносов (страховых премий), которые уплачиваются страхователем (собственником объекта или его представителем) страховой компании (страховщику). По ГК РФ страховая сумма не должна превышать величину «действительной стоимости», а в Федеральном законе «Об оценочной деятельности» «действительной» признается рыночная стоимость. В практике страхования недвижимости в качестве страховой стоимости используется меньшая из двух стоимостей – рыночная или остаточная.

Утилизационная стоимость.

Под утилизационной стоимостью имущества понимается денежная сумма, на которую может быть обменен на дату оценки данный объект, представленный как совокупность содержащихся в нем физически или функционально изнашивающихся элементов (в том числе нематериальных) и материалов. Утилизационная стоимость определяется оценщиком при отсутствии возможности полезного использования объекта оценки в существующих рыночных условиях, по окончании срока полезного использования этого объекта, а также при наличии существенных повреждений, если дальнейшее использование объекта оценки по назначению невозможно или экономически нецелесообразно.

Утилизационная стоимость не подразумевает, что имущество не может полезно использоваться в дальнейшем. Проданные для утилизации объекты могут быть перестроены, преобразованы для аналогичного или иного использования либо могут служить источником запасных частей для другого имущества, которое еще может эксплуатироваться. В крайнем случае, утилизационная стоимость может представлять собой стоимость лома или стоимость сырья для переработки.

Бухгалтерские стоимости

При оценке бизнеса появляются дополнительные стоимости:

– *бухгалтерская стоимость активов* – капитализированные затраты на создание/приобретение актива за вычетом накопленной амортизации (будь то амортизация активов, или амортизация–погашение ссуд) и истощения – когда речь идет о невозпроизводимых ресурсах – как они представлены в бухгалтерских документах бизнеса;

– *бухгалтерская стоимость бизнеса* – разница между суммарными активами (за вычетом амортизации, амортизации–погашения и истощения невозпроизводимых ресурсов) и суммарными обязательствами бизнеса – как они показаны в бухгалтерском балансе.

– *стоимость акционерного (собственного) капитала* – стоимость бизнеса для всех его акционеров, за вычетом обязательств предприятия.

– *скорректированная бухгалтерская (балансовая) стоимость* – балансовая стоимость, получаемая в результате добавления, исключения или изменения величин одного или нескольких активов или обязательств относительно их учетных бухгалтерских сумм.

Глава 2. Основы методологии оценки бизнеса

2.1. Назначение и принципы оценки бизнеса

2.1.1. Цели и этапы оценки

Оценка бизнеса проводится:

– для приобретения, слияния компаний и продажи бизнесов, для налогообложения, судебных разбирательств и процедуры банкротства, или расчета стоимости основных фондов, принадлежащих акционерам предприятия;

– для распределения величин стоимости разнообразных активов с тем, чтобы облегчить составление и пересмотр финансовой отчетности на основе рыночной стоимости всех составляющих баланса – с соблюдением стандартов финансовой отчетности, касающихся бухгалтерского соглашения об отражении эффекта изменения цен;

– для расчета степени устаревания некоторых внеоборотных активов.

При этом стоимость бизнеса будет определяться, в том числе, и по суммарной стоимости всех активов в составе имущественного комплекса, что предопределяет необходимость обсуждения здесь процедур оценки активов с учетом особенностей стоимости активов в составе действующего предприятия.

Оценка бизнеса может иметь своей целью определение рыночной стоимости компании, ведущей бизнес, что возможно лишь при наличии рыночных сделок с подобными компаниями. В отсутствии указанных сделок речь может идти лишь об определении справедливой стоимости. Рыночная и справедливая стоимости бизнеса не обязательно эквивалентны стоимости в использовании этого бизнеса. Оценка, проводимая для финансовой отчетности, обычно требует представления отчета о справедливой стоимости бизнеса, которая также может не быть эквивалентной рыночной стоимости. В таких ситуациях оценщик должен указать, удовлетворяет ли его стоимость определением как рыночной, так и справедливой стоимости.

Для целей финансовой отчетности стоимость в пользовании имеет специфическое значение в соответствии с МСФО 36 *Обесценение активов*, которое отличает использование этого термина от его обычного использования в оценочной практике.

При оценке бизнеса определяется стоимость собственного или всего инвестированного капитала, а также стоимость доли участия в этом капитале.

Оценка бизнеса осуществляется по этапам:

– заключение договора на проведение оценки, включающего задание на оценку;

– сбор и анализ информации, необходимой для проведения оценки;

– выбор варианта наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки (при определении рыночной и справедливой стоимостей);

– применение подходов к оценке, включая выбор методов оценки и осуществление необходимых расчетов;

- согласование (обобщение) результатов применения подходов к оценке и определение итоговой величины стоимости объекта оценки;
- составление отчета об оценке.

2.1.2. Принципы оценки

Оценка активов и бизнеса осуществляется на основании совокупности экономических принципов, позволяющих определить степень воздействия различных факторов на ценность объекта оценки. Указанные принципы объединены в группы, различающиеся источниками и особенностями зависимости стоимости объекта оценки от характеристик и взаимосвязей компонентов в составе этого объекта, от взаимосвязей объекта с рыночной средой, от особенностей интересов пользователей этого объекта.

Первая группа принципов учитывает особенности взаимосвязи и взаимовлияния элементов (компонентов собственности) в составе объекта гражданских прав. К этой группе относятся принципы: добавочной продуктивности; вклада; увеличивающейся и уменьшающейся отдачи; сбалансированности; экономического разделения; экономического размера.

Принцип добавочной продуктивности опирается на утверждение о том, что в создании продукта бизнеса участвуют четыре фактора производства:

- высший менеджмент (система координации производства),
- труд (основной и вспомогательный персонал, участвующий в производстве),
- капитал (основные средства, включая строения и коммуникации с обслуживающим персоналом) и
- земля (земельный участок, используемый для реализации основной и всех вспомогательных функций предприятия).

Три первых фактора производства амортизируются, и на их долю полагается выделить из чистого дохода от реализации продукта бизнеса те суммы, которые обеспечивают в перспективе простое воспроизводство каждого из этих ресурсов, а также справедливые части прибыли. Оставшаяся часть дохода относится к четвертому фактору производства – земле (в текущем варианте ее использования), как природному ресурсу, не амортизируемому и не требующему затрат на воспроизводство. Вследствие этого часть дохода, генерированная земельным участком (дарованная природой), расценивается как результат эффекта добавочной продуктивности.

Данный принцип используется в оценочной практике непосредственно: при оценке недвижимости и бизнеса добавочная продуктивность определяет величину части чистого дохода, приходящейся на землю, этим принципом можно воспользоваться для оценки недвижимости или не обращающихся на рынке иных материальных и нематериальных активов в составе предприятия.

Принцип вклада того или иного фактора производства (ресурса) в стоимость объекта гражданских прав устанавливает, что экономическая стоимость отдельного элемента, изготовленного человеком, в составе указанного объекта определяется изменением стоимости всего объекта как комплекса элементов при добавлении

в него или при изъятии из него указанного элемента. Существенно, что упомянутое изменение стоимости объекта может быть как больше (в типичном исполнении), так и меньше (при наличии «сверхулучшений») величины издержек на создание этого элемента. Включение в состав объекта оценки любых добавочных элементов оправдано, если получаемый прирост стоимости этого объекта превышает затраты на приобретение указанных элементов и осуществление улучшений.

Данный принцип используется при реализации сравнительного подхода к оценке для корректировки цен сделок с объектами сравнения. Он полезен при оценке структурных недостатков или излишков какого-либо фактора производства в составе предприятия.

Принцип возрастающей и уменьшающейся отдачи на вложенный капитал свидетельствует о том, что при монотонном увеличении размера этого ресурса (с соответствующими затратами на рост) величина чистых доходов и чистой текущей стоимости этих доходов сначала растет, а затем, достигнув максимума, начинает уменьшаться. Принцип используется при выборе варианта наилучшего и наиболее эффективного использования недвижимости, крупных транспортных средств, бизнеса.

Принцип сбалансированности (баланса) указывает на то, что в случае, если объект оценки состоит из двух и более составных элементов, необходимо анализировать возможности проявления функциональных связей и согласованности этих элементов. В частности, необходимо исследовать возможность оптимизации соотношения между количественными характеристиками всех факторов производства, приложенных к земельному участку или в составе основных средств предприятия: избыточность (для имеющихся строений) или перегруженность земельного участка строениями снижает эффективность использования земли, избыточность или недостаток оборудования снижает эффективность использования недвижимого имущества предприятия.

Принцип экономического размера используется при выборе варианта наилучшего и наиболее эффективного использования нескольких оцениваемых активов одного вида – путем анализа возможности увеличения выгоды (и стоимости) этих активов при объединении их в один (синергетический эффект комплексирования активов). В частности, при оценке недвижимости этот принцип обуславливает анализ возможностей использования земельных участков исходя из потребностей рынка в улучшениях (анализ ведется по алгоритму: от потребностей в улучшениях – к требуемым размерам участка). При оценке бизнеса этот принцип побуждает анализировать возможности получения дополнительной выгоды от слияния оцениваемого предприятия с другим предприятием.

Принцип экономического разделения объекта предусматривает возможность дробления физической и (или) юридической сущности объекта на отдельные элементы с продажей этих элементов порознь, если такое разделение ведет к повышению стоимости объекта в целом. При этом можно рассматривать:

– пространственное (физическое) деление объекта на части (деление и продажа земельного участка и улучшений по частям, выделение структурного подразделения компании в самостоятельное предприятие);

– юридическое деление пакета прав на объект (раздельная продажа прав пользования, прав владения и прав распоряжения объектом, ограниченное право пользования чужим имуществом, совместная аренда, опционы, корпорации, первые и младшие залоговые обязательства);

– деление на части времени владения или пользования объектом (продажа разным пользователям права пользования объектом в разное время суток и в разные сезоны).

Этот принцип непременно используется при выборе варианта наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки.

Вторая группа принципов учитывает влияние на рыночную стоимость объекта связей его характеристик с характеристиками рыночной среды. В эту группу включаются принципы: соотношения спроса и предложения; зависимости; соответствия; изменения; конкуренции.

Принцип соотношения спроса и предложения. Определяющую роль здесь играет положение, согласно которому цена сделки между субъектами рынка, а, следовательно, и стоимость объекта определяется соотношением спроса и предложения для данного вида товара в соответствующем сегменте рынка.

Спросом на объекты гражданских прав называется количество данного вида объектов как товара, который покупатели желают приобрести, имея для этого необходимые средства. Количественная характеристика спроса определяется в пределах конкретного промежутка времени для определенного числа покупателей, и на нее кроме цены спроса оказывают влияние характеристики объекта и среды его функционирования. *Предложением* конкретных объектов гражданских прав называется количество данного вида товара, который его собственники желают продать на рынке. Количественная характеристика предложения определяется в рамках заданного (выбранного) промежутка времени для определенного числа собственников товара и на нее кроме цены предложения оказывают влияние характеристики рынка этого вида товара, возможности и желания его производителей и собственников.

Выделяются три возможных состояния соотношения спроса и предложения:

– спрос равен предложению, так что в результате рыночных сделок формируется равновесная рыночная цена объектов гражданских прав (товаров и услуг);

– спрос превышает предложение, что определяет рост рыночных цен на эти объекты;

– предложение превышает спрос, что определяет снижение рыночных цен на указанные объекты (товары и услуги).

По различным причинам рынки редко функционируют совершенно, с постоянным равновесием между спросом и предложением, а также с постоянным уровнем активности. Общие недостатки рынка включают нарушения поставки, внезапные увеличения или уменьшения спроса, а также асимметрию знаний (информированности) между участниками рынка. Поскольку участники рынка реагируют на эти причины, в установленный срок рынок, скорее всего, будет приспособливаться к любому изменению, которое вызвало нарушение равновесия. Оценка, которая имеет своей целью установление цены на рынке, должна отразить условия на соот-

ветствующем рынке на *дату оценки* (дату, к которой относится определяемая стоимость), но не приспособленную или приглаженную цену, основанную на воображаемом восстановлении равновесия.

Принцип учитывается при формировании прогноза цен сделок и ставок арендной платы в среднесрочной перспективе, необходимого при выборе варианта использования объекта и при реализации доходного подхода к оценке (динамика цен определяется динамикой изменения соотношения спроса и предложения).

Принцип зависимости обращает внимание на необходимость учета зависимости стоимости объекта от характеристик окружающей среды:

– для объекта недвижимости – от свойств природного ландшафта и окружающей застройки;

– для предприятия – от особенностей позиционирования объекта относительно системы источников снабжения ресурсами и потребителей продукции бизнеса.

В частности, в последнем случае при оценке предприятия надлежит учитывать зависимость его стоимости от уровня затрат на обеспечение доступа от объекта оценки до источника ресурсов или до потребителя продукции. Следует иметь в виду, что согласно принципу зависимости объект оценки, в свою очередь, оказывает влияние на стоимость других объектов, расположенных поблизости.

Принцип соответствия устанавливает феномен влияния на стоимость объекта гражданского оборота степени соответствия его свойств запросам и предпочтениям общества и рынка. Максимальная стоимость объекта складывается тогда, когда сам этот объект и характер его использования соответствуют указанным потребностям и ожиданиям. Следствием этого феномена является изменение стоимости объекта при изменении характеристик окружающей среды (внешнее устаревание объектов недвижимости, потери бизнеса при недостатках позиционирования предприятия в экосистеме).

Принцип изменения обязывает аналитика учитывать в оценке зависимость стоимости объекта от времени. Изменение стоимости связывается с изменением внешних физических, юридических, экономических и социальных условий функционирования объекта, с ухудшением или улучшением качества самого объекта и с изменениями вкусов и предпочтений пользователей, с изменением спроса на продукцию бизнеса.

Принцип конкуренции обращает внимание на действие рыночного механизма подавления источников сверхприбыли: если использование какого-либо объекта гражданских прав под какую-либо функцию (или использование предприятия для производства какого-либо продукта) приносит весьма высокие прибыли, непременно находятся собственники аналогичных объектов, желающие получать такие же прибыли на своих (других) объектах, в том числе путем репрофилирования их под высокодоходную функцию. Этот принцип задает основу анализа достоверности прогноза будущих доходов при оценке объекта собственности или бизнеса с позиции типичных покупателей такого типа объектов.

Третья группа принципов учитывает влияние на рыночную стоимость объекта особенностей связей его характеристик с предпочтениями типичного пользо-

вателя. Эта группа включает в себя принципы: полезности, замещения, ожидания, наилучшего и наиболее эффективного использования.

Принцип полезности устанавливает правило, согласно которому объект может иметь экономическую стоимость, если он способен удовлетворить какие-либо потребности пользователя. Этот принцип является основополагающим для всей теории оценки. Полезность является ключевым критерием при оценке любых объектов гражданских прав, включая бизнес. Общей целью процедур, используемых в процессе оценки, является определение и количественное выражение степени полезности или пригодности оцениваемого объекта. Полезность рассматривается применительно к конкретным условиям и оценивается на протяжении всего периода использования объекта гражданских прав, группы таких объектов или предприятия.

Стоимость объекта гражданских прав устанавливается посредством оценки его полезности с учетом совокупности юридических, политических, физических, экологических, функциональных, экономических и социальных факторов. При этом обращается внимание на условия, при которых достигается оптимизация полезности. В частности, необходимо различать полезность объекта оценки как обособленного или как части группы объектов – идентичных или разнообразных. Объект гражданских прав может обладать дополнительной (специальной) стоимостью сверх своей собственной стоимости за счет физической или функциональной связи с прилегающим к нему имуществом, находящимся в собственности других лиц. В случае увеличения (уменьшения) стоимости объектов оценки в результате указанных выше связей с другими объектами, приращение или уменьшение стоимости следует определять и отражать в отчете об оценке.

Принцип ожидания, обосновывающий применение доходного подхода к оценке активов и бизнеса, руководит типичным покупателем при принятии решения о допустимой величине суммы сделки купли–продажи: здесь оказывается важным обоснование возможности обеспечения будущими доходами возврата капитала, потраченного на сделку, и получения достойного дохода на этот капитал.

Принцип замещения, используемый в затратном подходе к оценке, обращает внимание на то, что типичный покупатель не станет платить за оцениваемый объект (а оценщик не будет обосновывать за типичного продавца в моделируемой сделке) сумму, большую той, за которую можно создать или купить другой объект равной полезности, при отсутствии факторов времени, большего риска или каких-либо неудобств, осложняющих реализацию проекта создания или приобретения объекта-заменителя. Максимально возможная стоимость объекта гражданских прав определяется наименьшей денежной суммой, которая потребуется для приобретения или создания другого объекта равной полезности.

Принцип наилучшего и наиболее эффективного использования объекта учитывает, что при анализе ценности объекта типичный пользователь рассматривает возможность обеспечения максимально продуктивного использования этого объекта путем выбора из перечня потенциально полезных функций и способов использования выбранной функции (или выбранной совокупности функций) и выбранной совокупности способов использования, которая юридически разре-

на, физически реализуема, экономически целесообразна и финансово осуществима. При этом наилучшим считается использование, которое обеспечивает максимально полное (в соответствии с потребительскими стандартами и социальными нормами) удовлетворение потребностей пользователей данного ресурса.

Формируя качественный критерий выбора (наилучшего) функционального назначения и способа использования объекта, эта часть принципа должна учитываться при любом назначении объекта, в том числе и при использовании объекта, не предполагающем извлечения дохода. Наиболее эффективным признается использование, при котором удается добиться максимальной продуктивности объекта. Эта часть принципа формирует количественный критерий выбора функции и способа использования объекта, обеспечивающей достижение указанного уровня его доходности. Использование оцениваемого объекта, при котором этот объект имеет наибольшую стоимость и которое отвечает указанным выше требованиям, признается наилучшим и наиболее эффективным.

Следует иметь в виду, что реализация принципа наилучшего и наиболее эффективного использования (ННЭИ) объекта гражданских прав обязательна при определении рыночной и справедливой стоимостей всех видов собственности, а также бизнеса – с учетом выбранного варианта при реализации всех подходов к оценке. При этом набор потенциально полезных функций и способов использования объекта, из которых выбирается наилучший вариант, а также алгоритм анализа определяются типом объекта собственности и рассматриваются в стандартах оценки этих типов объектов.

В Международных стандартах оценки (МСО) понятие *наилучшего и наиболее эффективного использования* (ННЭИ) объекта оценки именуется более коротким словосочетанием (наиболее эффективное использование – НЭИ), но считается основополагающим, являющимся неотъемлемой частью определения рыночной стоимости. На рынках, характеризующихся неустойчивостью или значительным неравновесием между спросом и предложением, наиболее эффективным использованием собственности может быть ее сохранение для будущего использования. В других ситуациях, когда можно выявить несколько типов потенциально наиболее эффективного использования, следует рассматривать такие альтернативные варианты использования – с оценкой ожидаемых величин доходов и расходов.

2.2. Общие сведения о подходах к оценке

2.2.1. Доходный подход

Доходный подход к оценке – совокупность методов оценки объекта гражданского оборота, основанных на определении ожидаемых доходов, которые объект оценки может принести собственнику после даты проведения оценки, и предусматривающий преобразование (пересчет) этих доходов в текущую стоимость на дату оценки. Доходный подход применяется, когда существует информация, позволяющая прогнозировать (в условиях неопределенности – с допустимыми интервалами доверия) величины будущих доходов, которые объект оценки спосо-

бен приносить, а также величины расходов, связанных с объектом оценки.

При применении доходного подхода оценщиком должны учитываться: сумма будущих доходов, момент получения доходов и продолжительность времени получения доходов.

В рамках доходного подхода реализуются методы, позволяющие пересчитывать (капитализировать) будущие доходы в настоящую (текущую, на дату оценки) стоимость объекта:

– *метод прямой (непосредственной) капитализации* доходов с использованием в качестве инструментов капитализации ставок (коэффициентов) капитализации или иногда (в частных случаях) – мультипликаторов доходов;

– *метод капитализации доходов по норме отдачи* (с использованием нормы отдачи) *на капитал*, исполняющей роль ставки дисконтирования как инструмента капитализации для инвестиционных проектов с рискованностью, аналогичной рискованности моделируемого проекта с приобретением объекта оценки.

Применяя **доходный подход** к оценке, оценщик должен соблюдать следующий порядок действий:

– установить период прямого прогнозирования – меньший или идентичный периоду функционирования объекта, отсчитываемый от даты проведения оценки и разделенный на интервалы, для каждого из которых прогнозируются количественные характеристики факторов, влияющих на величину будущих денежных потоков;

– исследовать способность объекта оценки приносить собственнику рыночно обоснованный доход в течение периода прямого прогнозирования, а также по окончании этого периода – вплоть до даты завершения периода функционирования объекта (варианты использования объекта в течение различного срока с последующей его продажей или утилизацией рассматриваются при этом как разные варианты использования объекта);

– определить норму отдачи на капитал (ставку дисконтирования) или коэффициент капитализации, отражающие доходность вложений в сопоставимые по уровню риска объекты инвестирования и используемые для приведения будущих денежных потоков к текущей стоимости;

– провести процедуру преобразования (пересчета) всех ожидаемых денежных потоков в текущую стоимость объекта на дату оценки – с учетом способности этого объекта генерировать доход в период прямого прогнозирования и по окончании этого периода, а также с учетом рисков путем анализа сценариев с оценкой их вероятности или с использованием методов имитационного моделирования и с указанием доверительного интервала (интервала доверия) для полученной величины стоимости.

2.2.2. Сравнительный подход

Сравнительный подход к оценке – совокупность методов определения стоимости объекта оценки, основанных на сравнении этого объекта с объектами аналогичного назначения (объектами сравнения или объектами-аналогами), про-

данными или выставленными на продажу в прошлом – при известных для этих объектов ценах сделок или ценах предложений. Сравнительный подход может быть применен, когда существует активный рынок объектов–аналогов и когда достоверная информация о ценах и свойствах объектов сравнения доступна для анализа.

В рамках данного подхода реализуются методы, обеспечивающие:

– либо построение универсальной зависимости равновесной цены рыночных сделок от исчерпывающе полного набора ценообразующих факторов, именуемых элементами сравнения (*метод моделирования рыночного ценообразования – метод массовой оценки*),

– либо сравнительным анализом цен сделок с объектами, максимально близкими к объекту оценки по основным экономическим, материальным, техническим и другим характеристикам (элементам сравнения), определяющим его стоимость (*метод сравнительного анализа сделок – метод индивидуальной оценки*). При реализации *метода сравнительного анализа сделок* сравнительного подхода к оценке оценщик должен:

– выбрать адекватные единицы сравнения и провести сравнительный анализ объекта оценки с каждым объектом-аналогом по всем элементам сравнения, имея в виду, что под единицей сравнения понимается показатель, отражающий соотношение между стоимостными характеристиками объекта-аналога и иными его характеристиками, а элементом сравнения называется ценообразующий фактор (характеристика объекта или среды), который оказывает влияние на цену сделки;

– скорректировать значения единицы сравнения для объектов-аналогов по каждому элементу сравнения в зависимости от соотношения характеристик объекта оценки и объекта–аналога по данному элементу сравнения, при этом оценщик должен ввести и обосновать шкалу корректировок, обеспечивая идентичность шкалы и процедур корректирования единицы сравнения для всех объектов–аналогов;

– согласовать результаты корректирования значений единиц сравнения по выбранным объектам-аналогам – с обоснованием схемы согласования скорректированных значений единиц сравнения и скорректированных цен объектов-аналогов – с указанием доверительного интервала (интервала доверия) для полученной величины стоимости.

Метод массовой оценки (метод моделирования ценообразования на рынке) в рамках *сравнительного подхода* к оценке применяется только для целей определения кадастровой стоимости недвижимости.

2.2.3. Затратный подход

Затратный подход к оценке – совокупность методов определения стоимости объекта, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства или для замещения этого объекта, – с добавлением вмененных издержек (прибыли проекта создания объекта), возникающих из-за изменения во времени стоимости денег, потраченных на возмещение указанных затрат. Затратный подход построен на основе принципа замещения и может быть применен, когда су-

существует возможность определения всех видов затрат на создание объекта оценки или имеется возможность заменить объект оценки другим объектом, который либо является копией оригинала, либо может обеспечить равную полезность. Максимально возможная стоимость объекта оценки определяется наименьшей ценой, по которой может быть приобретен другой объект с равной полезностью.

Затратный подход реализуется двумя методами, позволяющими определить рыночную стоимость объекта оценки как денежную сумму, обеспечивающую – в результате гипотетической продажи объекта – возврат капитала и получение дохода на капитал, вложенный в создание этого объекта – с учетом стоимости денег во времени:

– *методом капитализации издержек*, обеспечивающим наращение издержек, разнесенных во времени и связанных с реализацией проекта создания объекта (от начала реализации проекта вплоть до даты завершения проекта, совпадающей с датой оценки) – с использованием нормы отдачи на капитал, исполняющей функцию нормы наращения для проектов равной рискованности (за вычетом из результата капитализации потерь стоимости из-за старения актива или появления обязательств);

– *методом компенсации издержек*, предусматривающим суммирование рыночных стоимостей издержек на создание всех элементов объекта оценки на дату оценки – с прибылью проекта, обеспечивающей компенсацию вмененных издержек, связанных с «замораживанием» денежных средств на период реализации проекта по созданию объекта оценки (за вычетом из результата суммирования стоимостей потерь стоимости из-за старения актива или появления обязательств). Применяя наиболее широко используемый *метод компенсации издержек (затратный метод)* затратного подхода к оценке, соблюдается следующий порядок действий:

– определяются стоимости всех природных элементов, существовавших на дату оценки в составе оцениваемого объекта (в составе недвижимой собственности и предприятия – земля, лес, водные объекты, недра) – в предположении возможности реализации для них варианта наилучшего и наиболее эффективного использования (если определяется рыночная или справедливая стоимости);

– рассчитываются затраты воспроизводства или замещения на создание всех материальных и нематериальных элементов искусственного происхождения, гипотетически созданных (в день оценки) и включенных в состав оцениваемого объекта;

– для каждого элемента в составе объекта оценки выбирается сумма затрат, меньшая из затрат замещения и воспроизводства, и в соответствии с графиком реализации выбранного типа затрат на реализацию проекта создания каждого из элементов определяется прибыль такого проекта (с использованием данных исследования рыночно обоснованных инвестиционных проектов с созданием активов, аналогичных оцениваемым элементам объекта оценки);

– определяются потери стоимости каждого из материальных и нематериальных элементов в составе объекта оценки, обусловленные физическим износом, функциональным, юридическим, внешним устареванием или возникновением

финансовых или иных обязательств любого из элементов или всего объекта оценки перед лицами, сторонними по отношению к участникам моделируемой сделки с объектом оценки;

– определяется стоимость объекта оценки путем суммирования стоимостей элементов природного происхождения, затрат (меньших из затрат замещения и воспроизводства) на создание всех элементов (составных частей) объекта оценки с прибылью проектов их создания и вычитания из полученной суммы потерь стоимости, связанных с износом, устареванием и обязательствами.

При реализации второго метода затратного подхода – *метода капитализации издержек*, применяемого для определения стоимости сравнительно нового объекта оценки, – прошлые затраты (меньшие из затрат воспроизводства и замещения), рассредоточенные во времени в соответствии с графиком реализации проекта создания всего объекта оценки, пересчитываются (наращиваются) в текущую стоимость (издержки капитализируются) – с использованием нормы отдачи на капитал, исполняющей роль ставки наращивания и позволяющей учесть изменение во времени стоимости денег, вложенных в создание объекта оценки – также за вычетом потерь стоимости из-за износа, устаревания (для актива) или из-за появления обязательств (для бизнеса).

2.2.4. Комбинированный подход.

В некоторых случаях может оказаться неприменимым ни один из трех подходов к оценке, описанных выше, но может быть реализован комбинированный *затратно-доходный* или *затратно-сравнительный подход к оценке*. Суть его заключается в том, что методами сравнительного или доходного подходов определяется рыночная стоимость объекта в «товарном» виде (готовом к полноценному использованию или к купле-продаже), а затем находится стоимость существующего (далекого от товарного состояния) объекта – путем вычитания рыночной стоимости недостающего (подлежащего изготовлению) элемента или на «добавление» качества объекта (с затратами на улучшение с учетом прибыли проекта) из стоимости обновленного объекта.

Комбинированный (затратно-доходный или затратно-сравнительный) *подход* используется для оценки свободных земельных участков и других природных объектов, методами такого подхода (и только ими) можно определить стоимость объекта недвижимой собственности, требующего реконструкции или незавершенного строительства. Этот же подход должен применяться к оценке сильно изношенных и требующих капитального ремонта объектов движимого имущества, а также к оценке объекта бизнеса, подлежащего радикальной реорганизации и дооснащению.

Все методы оценки применяются с учетом рисков, величина стоимости, полученная с использованием этих методов, должна быть приведена с указанием доверительного интервала (интервала доверия), определенного с использованием метода имитационного моделирования.

2.2.5. Условия применения подходов к оценке объекта

При определении рыночной стоимости объекта оценщик обязан использовать все доступные для реализации подходы к оценке (моделируется поведение участников сделки с учетом сделок с объектами–аналогами) или обосновать отказ от использования того или иного подхода (например, со ссылкой на чрезмерно большую величину интервала доверия для результата, полученного методами отвергаемого подхода).

При определении любого вида стоимости оценщик вправе самостоятельно выбирать совокупность подходов и методы оценки в рамках применения каждого из подходов. Выбор применяемого метода в рамках того или иного подхода к оценке обосновывается оценщиком требованиями Федеральных стандартов оценки, требованиями рынка, а также особенностями объекта оценки.

В частности, при определении *справедливой стоимости* применяются только *затратный* и *доходный* подходы.

Кадастровая стоимость недвижимой собственности определяется с использованием только сравнительного подхода (методом массовой оценки – для регионов с развитым рынком объектов налогообложения), однако при отсутствии сделок с объектами налогообложения эта стоимость определяется только методами затратного и доходного подходов.

В условиях отсутствия сделок и данных о сдаче в аренду объектов налогообложения и специализированных объектов кадастровая и специальная стоимости таких объектов определяются только методами затратного подхода.

Наконец, при оценке актива для целей подготовки финансовой отчетности «усеченными» методами затратного подхода определяются:

- восстановительная стоимость, равная затратам воспроизводства актива – без учета прибыли проекта создания объекта;
- остаточная балансовая стоимость, равная амортизированным затратам воспроизводства (АЗВ) или амортизированным затратам замещения (АЗЗ) – также без учета прибыли проекта создания объекта.

Результаты применения различных подходов и методов оценки в итоге должны быть согласованы (обобщены) для получения ожидаемого значения величины стоимости того вида, который установлен в задании на оценку – с соответствующим интервалом доверия, устанавливаемым в результате анализа рисков.

2.3. Моделирование гипотетической сделки с объектом оценки при определении его стоимости в обмене

2.3.1. Обоснование необходимости моделирования сделки

В соответствии с представленным в МСО определениями понятия рыночной стоимости, последняя трактуется как «...денежная сумма, за которую состоялся бы обмен имущества на дату оценки между *заинтересованным покупателем* и *заинтересованным продавцом* в *коммерческой сделке*, которая реализовалась бы

после проведения надлежащего маркетинга и во время которой *каждая из сторон действовала бы, будучи хорошо осведомленной, расчетливо и без принуждения*». При этом считается, что «цена указанной сделки – по разумным соображениям – *наибольшая из достижимых цен для продавца и наименьшая из достижимых цен для покупателя*».

Из указанных фрагментов определения понятия рыночной стоимости следует, что при установлении этой стоимости *оценщик должен моделировать* поведение типичного покупателя и типичного продавца, готовящихся к совершению гипотетической сделки, получая в итоге расчетную денежную сумму, которую эти участники сделки могут признать приемлемой для обмена на объект оценки.

Затратный подход к оценке моделирует позицию продавца (независимо от того, какие субъекты принимали участие в создании объекта оценки, ценой сделки должен быть обеспечен возврат капитала, вложенного в этот объект, и доход на капитал, характерный для такого типа капиталовложений на рынке). В то же время представляется очевидным, что *доходный подход моделирует позицию типичного покупателя*, которому предстоит осваивать приобретаемый объект с обеспечением возврата капитала, вложенного в покупку объекта оценки, и с получением рыночно обоснованного (соответствующего принципу ННЭИ) дохода на вложенный капитал.

При моделировании поведения участников гипотетической сделки оценщик должен учитывать, что типичные покупатели и продавцы, располагая всей необходимой информацией о рыночных сделках с объектами, аналогичными объекту оценки, непременно будут добиваться близости цены моделируемой сделки к *равновесной* цене (при статическом равновесии спроса и предложения) или к *«квазиравновесной»* цене (в условиях динамического равновесия спроса и предложения) для сделок с объектами–аналогами, обращающимися на рынке.

Следует иметь в виду, что представление о существовании механизма ценового регулирования рыночных сделок и равновесия («квазиравновесия») с равновесной («квазиравновесной») ценой на рынке является обязательным условием для обоснования применимости сравнительного подхода к оценке объекта гражданского оборота (иначе – какое отношение имеют сделки других лиц с другими объектами к моделируемой сделке с объектом оценки?). Имея это в виду, оценщик должен «помочь» участникам сделки установить характерную для рынка равновесную (квазиравновесную) цену на данный вид объектов на дату оценки – с использованием *сравнительного подхода* к оценке.

Поскольку покупатель и продавец должны договориться о цене сделки, справедливой для обоих и весьма близкой к упомянутой выше равновесной (квазиравновесной) цене, оценщик – в результате моделирования гипотетической сделки – должен указать в качестве рыночной стоимости (как наиболее вероятной цены сделки) *вполне конкретную сумму*, полученную на основании согласования стоимостей, рассчитанных методами всех подходов к оценке.

2.3.2. Аксиома теории оценки

На основании изложенного в п. 2.3.1 вводится понятие **аксиомы теории оценки** – утверждение о теоретической независимости полученной величины стоимости от выбора подходов, методов и техник оценки – при условии обеспечения надежности всех процедур оценки. В таком случае значения стоимости, полученные с использованием всех грамотно реализованных подходов (затратного, доходного и сравнительного), должны быть *теоретически одинаковыми, а практически – близкими между собою*. При этом указанные значения стоимости могут отличаться друг от друга на величины, не выходящие за пределы интервала доверия (доверительного интервала), представляющего собою «пересекающееся» множество интервалов доверия для значений стоимости, рассчитанных разными методами всех подходов с учетом рисков.

Одновременно следует иметь в виду, что при отсутствии сделок с объектами–аналогами не имеет смысла говорить о рыночной стоимости данного вида объектов (если нет сделок, то нет и рынка товаров, аналогичных объекту оценки, к оценке объекта не применим сравнительный подход, *нет смысла говорить о рыночной стоимости* данного вида объектов). В этом случае следует использовать предложение МССО о введении в обращение понятия **справедливой стоимости**. Эта стоимость должна определяться (путем моделирования сделки!) **вместо рыночной стоимости** (если на рынке нет сделок) методами затратного (с позиции продавца) и доходного (с позиции покупателя) подходов – с приближенным равенством результатов, полученных методами указанных двух подходов.

На упомянутой аксиоме теории оценки базируются **комбинированные подходы к оценке и обратные задачи теории оценки**.

Важнейшей для принятия инвестиционных решений является обратная задача теории оценки, обеспечивающая определение *нормы отдачи на капитал техникой экстракции* – с использованием в едином алгоритме моделей рыночного (сравнительного) и доходного подходов к оценке объектов, обращающихся на рынке.

К обратным задачам теории оценки относится также важная для управления недвижимостью задача *определения уровня арендных ставок* для объектов недвижимой и движимой собственности пересчетом рыночной стоимости этих объектов, найденной методами рыночного или затратного подходов, в потенциальный валовой доход для указанного объекта.

Аксиома теории оценки позволяет обосновать применение только затратного подхода к оценке для целей налогообложения недвижимости в переходном периоде развития некоторых региональных рынков.

В соответствии с МСО рыночная стоимость – это стоимость в обмене, равная цене, которая с *большой вероятностью* может быть уплачена в моделируемой оценщиком сделке между продавцом и покупателем. При моделировании поведения указанных типичных субъектов рынка оценщик опирается на состоявшиеся сделки с объектами–аналогами, которые квалифицируются как *случайные события с ценами как случайными величинами*. Моделируя сделку и определяя рыночную стоимость как гипотетическую цену вероятной сделки, оценщик *не гаранти-*

рует заказчику, что сделка с объектом произойдет по цене, точно равной рыночной стоимости. Оценщик может определить и сообщить заказчику лишь ожидаемое значение цены гипотетической сделки и интервал доверия для этого значения с указанием соответствующей доверительной вероятности. Отсюда следует, что требуемые алгоритмы выбора варианта ННЭИ и оценочных процедур должны опираться на известные методы анализа рисков, включая методы теории игр и имитационного моделирования (метод Монте-Карло).

2.3.3. Применение техники дисконтированных денежных потоков.

Модель и инструменты определения текущей стоимости будущих доходов, предусматривающая дисконтирование денежного потока (ДДП), составляет основу метода капитализации доходов по норме отдачи на капитал, но одновременно используется и в инвестиционном анализе, – в том числе при выборе варианта наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки по критериям эффективности инвестиционных проектов.

Техника ДДП обеспечивает финансовое моделирование, основанное на допущениях, рассматривающих в перспективе доходы и расходы, генерируемые активом или бизнесом. Такие допущения касаются количества, качества, изменчивости, временного профиля и длительности притоков и оттоков, которые дисконтируются к дате оценки. При этом факторы неопределенности и риска обычно учитываются либо премиями в составе ставки дисконтирования, либо снижением прогнозируемых чистых доходов.

Техника ДДП при уместных и приемлемых исходных данных и ставках дисконтирования применяется:

- в оценке всех типов объектов гражданского оборота на рыночной и нерыночных базах;
- в инвестиционном анализе, предпринимаемом для целей развития объекта и планирования инвестиций, оценки результатов инвестирования и анализа трансакций, связанных с объектами инвестиционного имущества;
- в процедурах бухгалтерского учета для расчета стоимости в использовании.

Использование техники ДДП в оценке институционального, инвестиционного имущества и бизнеса требуется андеррайтерам, финансовым консультантам, администраторам и портфельным менеджерам. При этом оценка с использованием ДДП исходит из анализа данных за прошлые периоды и допущений относительно будущих условий рынка, затрагивающих предложение, спрос, доход, расходы и потенциал риска. Эти допущения определяют способность собственности или бизнеса приносить доход, на основе чего проектируется структура доходов и расходов объекта анализа.

Техника ДДП подразумевает построение серии периодических денежных потоков (имеется в виду, что моделируемые потоки отвечают условиям ННЭИ или другим точно оговоренным условиям использования имущества, например инвестиционным целям) от используемого (операционного) имущества, от незавершенного строительства или от бизнеса. К этому предполагаемому ряду денеж-

ных потоков применяется определенная по рыночным данным ставка дисконтирования для установления величины приведенной к дате оценки стоимости потока дохода, связанного с объектом собственности или бизнеса. При этом *ставка дисконтирования* как норма отдачи (норма дохода на капитал) теоретически должна отражать альтернативные издержки привлечения капитала, т.е. норму дохода на капитал, вложенный в другие варианты использования с аналогичным риском.

В случае оценки доходных объектов недвижимой собственности периодический денежный поток, как правило, рассчитывается как валовой доход за вычетом потерь из-за недозагрузки и неплатежей, а также операционных расходов. Построенный ряд чистых операционных доходов за период – наряду с величиной стоимости реверсии (возврата капитала путем гипотетической продажи), ожидаемой к концу прогнозного периода, – затем дисконтируется.

При оценке объектов незавершенного строительства предполагаемые величины затрат на достройку и дохода от последующей доходной эксплуатации или продажи завершенного объекта анализируются для получения ряда денежных потоков – сначала строительных издержек, а потом и доходов с операционными расходами, которые затем дисконтируются за соответствующие предполагаемые периоды развития и маркетинга.

В случае оценки бизнеса дисконтируются расчетные величины периодических денежных потоков и расчетная величина стоимости бизнеса в конце прогнозного периода (стоимость реверсии бизнеса).

Наиболее распространенные примеры применения техники ДДП – определение приведенной стоимости объекта (PV), приведенной стоимости проекта (NPV) и внутренней нормы отдачи (IRR). При этом важную роль играет *финансовое моделирование* – прогнозирование периодического дохода от бизнеса или собственности с построением структуры денежного потока от них с целью обеспечения возможности расчета показателя финансовой отдачи.

Следует иметь в виду, что финансовая модель учитывает как прошлые соотношения между доходом, расходами и объемами капитала, так и предположения о будущем соотношении этих переменных. Финансовое моделирование используется также в качестве инструмента управления для проверки ожиданий об определенных результатах использования объекта собственности, или же в качестве метода имитации последовательности действий, предпринимаемых инвесторами при принятии решений, связанных с покупкой, продажей или сохранением имущества и бизнеса.

В технике ДДП для целей оценки или принятия инвестиционных решений важную роль играет *внутренняя норма отдачи (IRR)* – ставка дисконтирования, которая уравнивает приведенную стоимость доходной части проекта (NPV) с приведенной стоимостью капитальных вложений, необходимых для осуществления этого проекта: IRR – это такая ставка, при которой чистая приведенная стоимость проекта (NPV) равняется нулю. IRR отражает как отдачу на инвестированный капитал, так и возмещение первоначальных инвестиций, что является базовыми интересами потенциальных инвесторов. Поэтому техника определения IRR из анализа рыночных сделок с похожими объектами собственности, имеющими

сопоставимые структуры дохода, рекомендуется для определения рыночных ставок дисконтирования для их использования в оценках, обеспечивающих определение рыночной стоимости.

Между приведенной стоимостью проекта (NPV) и приведенной стоимостью объекта (PV) имеется небольшое различие: NPV используется для обозначения разности между всеми дисконтированными притоками и оттоками денежных средств, в то время как PV обозначает те ситуации, когда расчеты денежного потока не учитывают первоначальных издержек на развитие объекта или цены его покупки. В оценке, проводимой для определения рыночной стоимости, когда дисконтированные денежные потоки и ставки дисконтирования определяются на основании данных рынка, получающаяся в итоге величина будет свидетельствовать о рыночной стоимости, и будет обозначаться как PV, а не NPV.

Взаимосвязь со стандартами финансовой отчетности обеспечивается тем, что дисконтирование представляет собой стандартную процедуру, используемую бухгалтерами при рассмотрении зависимости стоимости денег во времени. Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) устанавливают процедуру дисконтирования для расчета стоимости в использовании актива. При этом устанавливается, что ставки дисконтирования должны быть ставками, соответствующими чистым доходам до уплаты налога на прибыль и учитывать риски, специфические для данного актива, если они не были учтены в самих расчетных величинах прогнозируемых денежных потоков (МСФО 36, п. 55).

Реализация техники ДДП должна предусматривать определение всех компонентов модели:

- периода прогнозирования с указанием времени начала поступлений денежных потоков, числа и продолжительности прогнозных периодов;
- компонентов притока и оттока денежных средств, сгруппированных по категориям – с обоснованием их выбора;
- долговое финансирование или обслуживание долга (выплата процентов и основной суммы долга) за период и годовую эффективную ставку, по которой рассчитываются процентные деньги за период (если это применимо);
- чистые денежные потоки за период (сумму притоков за вычетом суммы оттоков);
- ставку или ставки дисконтирования, которые применяются к чистым денежным потокам с обоснованием их выбора;
- терминальную ставку капитализации, использованную при расчете стоимости реверсии – с обоснованием ее выбора;
- список всех допущений, лежащих в основе анализа.

При реализации техники ДДП используются имеющиеся в наличии рыночные данные и, как правило, отражаются процессы мышления, ожидания, ощущения инвесторов и других участников рынка. О технике ДДП как о средстве прогнозирования следует судить не на основании того, сбылся ли конкретный прогноз ДДП, а скорее как о степени отражения рыночных ожиданий при его построении в тот момент, когда был сделан расчет.

Если клиент выдвигает оценщику специфические требования, которые не

отвечают расчетным величинам рыночной стоимости в отношении прогнозного периода, условий финансирования, налогообложения или ставки дисконтирования, получающаяся расчетная величина стоимости должна рассматриваться как не рыночная, а инвестиционная стоимость. Техника ДДП может также использоваться для проверки обоснованности общепринятых взглядов посредством вариации входных параметров модели. Результат анализа чувствительности подобного рода представляет собой инвестиционную стоимость.

Формирование модели ДДП должно соответствовать требованиям, представленным ниже:

- модели дисконтированного денежного потока структурируются на конкретный срок и с учетом некоторой продолжительности времени;

- частота притоков и оттоков (ежемесячно, ежеквартально, ежегодно) обосновывается данными рынка, к каждому денежному потоку следует применять соответствующую ему ставку дисконтирования (например, при квартальной частоте временного интервала для денежного потока ставка дисконтирования должна представлять собой эффективную квартальную, а не годовую номинальную ставку;

- различные денежные потоки помещаются в соответствующие интервалы времени (наилучшим решением является привязка частоты денежного потока к временному профилю наиболее частого аспекта рассматриваемого периодического денежного потока, расходы/платежи могут включаться в расчеты по состоянию на момент времени их бухгалтерского начисления, а не по состоянию на момент времени, когда происходит их выплата;

- к начальным, не дисконтируемым платежам относятся только авансовые платежи, осуществляемые в начале первого периода, любые денежные притоки или оттоки, которые, как ожидается, произойдут в течение первого временного периода, должны включаться в этот период и приписываться к дате окончания периода;

- денежный поток в модели ДДП может разрабатываться на доналоговой базе (до уплаты налога на прибыль) или на посленалоговой базе, с учетом или без учета долгового финансирования, а также либо на реальной (дефлированной с учетом инфляции или по индексу затрат), либо на номинальной основе;

- стоимость реверсии определяется на дату окончания всего прогнозного периода, выбор метода определения этой стоимости зависит от практики реализации на рынке инвестиционных проектов с объектами, аналогичными объекту оценки:

- если продолжительность инвестиционного цикла (от покупки до продажи объекта) гораздо больше прогнозного периода, величина выручки от реверсии определяется как рыночная стоимость объекта на дату окончания прогнозного периода (процедура дисконтирования доходов, планируемых к получению в течение многих постпрогнозных периодов, заменяется предположением об одномоментном получении дохода от гипотетической сделки купли–продажи объекта);

- если продолжительность инвестиционного цикла примерно совпадает с прогнозным периодом, то стоимость реверсии определяется как рыночная стои-

мость на дату завершения прогнозного периода за вычетом транзакционных издержек;

– рыночная стоимость объекта на дату завершения прогнозного периода определяется: либо с использованием тренда цен рыночных сделок купли-продажи с аналогичными объектами, построенного по рыночным данным прошлых лет и экстраполированного на период, включающий конец прогнозного периода; либо прямой капитализацией чистого операционного дохода, планируемого к получению в году, следующем за датой завершения прогнозного периода – с использованием терминального коэффициента капитализации;

– ставка дисконтирования должна отражать рыночные данные, т.е. должна согласовываться с нормами отдачи, определенными по данным рынка (ставки дисконтирования выбираются из анализа сопоставимых объектов собственности или бизнеса на рынке); расчеты приведенной стоимости денежных потоков проводятся с использованием подходящих ставок дисконтирования для каждого вида денежных потоков; стоимость реверсии, полученная капитализацией по ставке капитализации или по ставке доходности при реверсии, затем дисконтируется до ее приведенной стоимости по подходящей ставке дисконтирования; во многих случаях для всех денежных потоков используется единственная ставка дисконтирования.

– ставка дисконтирования основывается на допущениях, таких же, как и для денежного потока: она будет или доналоговой, или посленалоговой, рассчитанной с учетом или без учета долгового финансирования, а также либо реальной, либо номинальной; анализ рыночных данных для определения ставки дисконтирования или денежных потоков также должен основываться на соответствующих допущениях; для получения рыночных ставок дисконтирования или внутренних норм отдачи (IRR) можно анализировать денежные потоки и цены продажи сопоставимых объектов имущества.

Обязанность оценщика, реализующего технику ДДП, состоит в том, чтобы гарантировать, что вся значимая входная информация совместима с рыночными свидетельствами и преобладающими перспективами рынка. Оценщик, который отвечает за построение модели ДДП или за выбор покупной лицензионной модели, несет ответственность за чистоту этой модели в теоретическом и математическом плане, за вводимые величины денежных потоков и пригодность всех входных данных. Оценщик должен обладать надлежащим опытом и знать рынок, чтобы структурировать денежные потоки и обеспечить другие входные данные для модели.

2.3.4. Метод анализа иерархий в обосновании оценочных решений

Метод анализа иерархий является удобным методом поиска оптимального решений (см.[5]). Суть метода заключается в том, что сначала проблема разбивается на простые составляющие части и затем следует обработка последовательности суждений эксперта по парным сравнениям элементов структуры. Эти суждения выражаются численно. Затем путем синтеза множественных суждений определяются приоритеты альтернативных решений.

Первым этапом применения метода анализа иерархий является структурирование проблемы выбора в виде дерева или сети. В наиболее элементарном виде иерархия строится с вершины (цели, проблемы выбора), через промежуточные критерии выбора (факторы, влияющие на выбор) к самому нижнему уровню, который в общем случае является набором альтернатив (Рис. 2.1).

По окончании построения иерархии устанавливаются приоритеты критериев и оценивается каждая из альтернатив по критериям. При этом используется метод попарных сравнений. Причем в данном методе факторы сравниваются попарно *по отношению к их воздействию на общую для них характеристику*. Система парных сравнений приводит к результату, который может быть представлен в виде обратно симметричной матрицы.

Пусть A_1, A_2, \dots, A_n – основные факторы, влияющие на достижение цели. Тогда *матрица парных сравнений* имеет вид (табл.2.1):

$$A = (a_{ij}), i, j = 1, 2, \dots, n, \quad (2.1)$$

где a_{ij} — число, соответствующее значимости объекта i по сравнению с j (объектами являются либо критерии, либо альтернативы).

Таблица 2.1

Матрица парных сравнений

	A_1	A_2	...	A_n
A_1	1	a_{12}		a_{1n}
A_2	a_{21}	1		a_{2n}
...			...	
A_n	a_{n1}	a_{n2}		1

Если обозначить значение фактора A_i через w_i , то элемент матрицы

$$a_{ij} = w_i / w_j.$$

Таким образом, *в предлагаемом варианте применения метода парных сравнений определяются не величины разностей значений факторов, а их отношение*. При этом очевидно $a_{ij} = 1/a_{ji}$. Следовательно, матрица парных сравнений в данном случае является положительно определенной, обратносимметричной матрицей, имеющей ранг, равный 1.

Производя попарно сравнение факторов A_1, \dots, A_n , эксперт заполняет таблицу парных сравнений. Важно понять, что если w_1, w_2, \dots, w_n неизвестны заранее, то парные сравнения элементов производятся с использованием субъективных суждений, численно оцениваемых по шкале предложенной в работе [5]. Эта шкала оказалась эффективной во многих приложениях, ее правомочность доказана теоретически при сравнении со многими другими шкалами (табл. 2.2).



Рис. 2.1 Схема метода анализа иерархий

Таблица 2.2

Шкала относительной важности критериев

№	Определение	Важность
1	Равная важность	1
2	Умеренное превосходство одного над другим	3
3	Существенное или сильное превосходство	5
4	Значительное превосходство	7
5	Очень сильное превосходство	9
6	Промежуточные решения между двумя соседними суждениями	2, 4, 6, 8
7	Если при сравнении одного критерия с другим получено одно из вышеуказанных чисел, то при сравнении второго критерия с первым получим обратную величину	Обратные величины приведённых выше чисел

Как показывает опыт, при проведении парных сравнений, например элементов А и Б, ставятся в основном следующие вопросы:

- какой из них важнее или оказывает большее воздействие,
- какой из них более вероятен,
- какой из них предпочтительнее?

При выборе суждений сначала выбирается номер строки шкалы, а затем число из заданного диапазона. Например, если считается, что объект i явно важнее объекта j , то это 4-я строка, и в качестве суждения можно взять число $a_{ij} = 7$.

Если объект i находится в противоположном отношении к объекту j (например, объект j явно важнее объекта i), то суждение $a_{ij} = 1/a_{ji}$. Таким образом, матрица (табл. 2.1) является обратносимметричной, а диагональные элементы a_{ii} равны 1.

Далее задача сводится к нахождению собственного вектора с наибольшим собственным числом. Собственный вектор обеспечивает упорядочение приоритетов, а собственное число является мерой согласованности суждений, которая показывает степень отклонения от согласованности. Если такие отклонения превышают установленные пределы, тому, кто проводит суждения, следует перепроверить их.

Для матрицы суждений A требуется найти максимальное собственное значение λ_{\max} и вектор собственных значений W , т. е. необходимо решить уравнение:

$$A \cdot W = \lambda_{\max} \cdot W. \quad (2.2)$$

С учетом особенностей матрицы A процедура определения собственных векторов матриц поддается приближению с помощью вычисления средней геометрической.

Место каждого отдельного элемента в иерархии определяется оценкой соответствующего ему компонента собственного вектора матрицы приоритетов, нормализованного к единице. Компоненты вектора матрицы приоритетов оцениваются выражением:

$$W_i = \frac{\sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}}}{\sum_{i=1}^n \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}}} \quad (2.3)$$

Приоритеты синтезируются, начиная со второго уровня вниз. Локальные приоритеты умножают на приоритет соответствующего критерия вышестоящего уровня и суммируют по каждому элементу в соответствии с критериями, на которые он воздействует.

Весьма полезным является индекс согласованности (I), отражающий степень нарушения согласованности. Взяв индекс согласованности в совокупности с матрицей парных сравнений, имеем меру оценки степени отклонения от согласованности:

$$I = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}, \quad (2.4)$$

где

$$\lambda_{\max} = \sum_{j=1}^n W_j \sum_{i=1}^n a_{ij}. \quad (2.5)$$

Разделив индекс согласованности на число, соответствующее случайной согласованности матрицы (S) того же порядка (табл. 2.3), получим отношение согласованности (I/S). Такие отклонения не должны превышать установленных пределов. Приемлемыми являются значения $I/S < 10\%$, в некоторых случаях допускается I/S до 20% , но не более – в противном случае суждения нуждаются в проверке.

Случайная согласованность матрицы (S)

n	2	3	4	5	6	7	8
S	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41
n	9	10	11	12	13	14	15
S	1,45	1,49	1,51	1,54	1,56	1,57	1,59

Применение МАИ при согласовании результатов. А теперь проиллюстрируем МАИ на наглядном примере, позаимствованном из работы [6]. Пусть имеются три значения рыночной стоимости, полученные тремя подходами: затратным, рыночным и доходным. Требуется найти интегральные веса применяемым способам оценки объекта и с их помощью определить одно значение, как того требуют стандарты оценки.

На верхнем уровне формулируется цель (согласование результатов, полученных тремя подходами), на среднем уровне необходимо определиться с критериями ($K_i, i = 1, \dots, n$), по которым производится сравнение вариантов, а на нижнем — со средствами достижения цели ($V_j, j = 1, \dots, m$). В нашем случае этими средствами являются использованные для оценки объекта подходы.

Иерархию для рассматриваемой задачи можно представить в виде трехуровневой модели, которая представлена на рисунке 2.2.

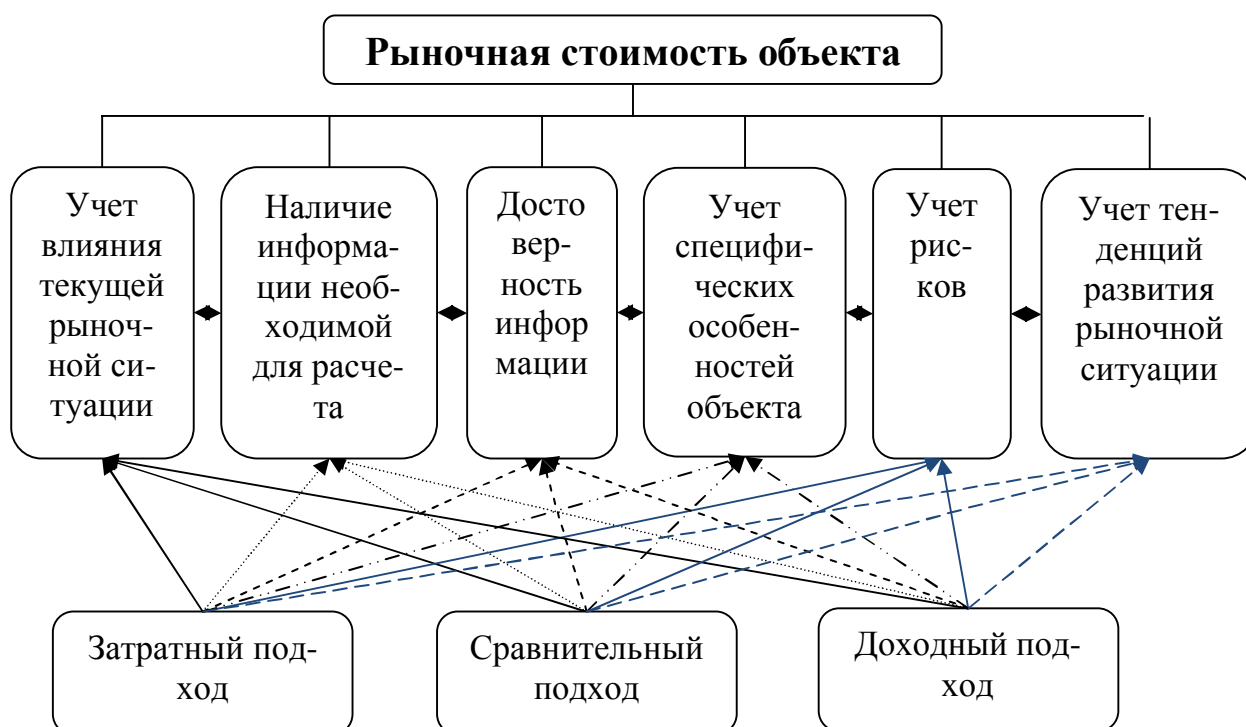


Рис. 2.2. Иерархия для согласования результатов оценки.

Допустим, что после обсуждений эксперты указали относительные оценки заданных критериев (табл. 2.4).

Теперь можем перейти к парным сравнениям на нижнем уровне. Сравняются попарно подходы к оценке объекта. Сравняется, насколько хорош тот или

иной поход для удовлетворения каждого критерия второго уровня. Получаем 6 матриц суждений размерностью 3x3, поскольку имеем 6 критериев на втором уровне и 3 подхода, которые попарно сравниваются по каждому из критериев.

Таблица 2.4

Относительные веса критериев

Критерии	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	Среднее геометрическое $P_i = \left(\prod_{i=1}^n A_{ij} \right)^{1/n}$	Нормированные веса критериев $W_i = \frac{P_i}{\sum_{i=1}^n P_i}$
K ₁	1	1/2	1/2	1/3	1	1	0,66	9,9%
K ₂	2	1	1	1/2	2	2	1,26	18,8%
K ₃	2	1	1	1/2	2	2	1,26	18,8%
K ₄	3	2	2	1	3	3	2,18	32,6%
K ₅	1	1/2	1/2	1/3	1	1	0,66	9,9%
K ₆	1	1/2	1/2	1/3	1	1	0,66	9,9%
$C_j = \sum_{i=1}^6 A_{ij}$	10,0	5,50	5,50	3,0	10,0	10,0	6,68	

Таблица 2.5

Учет влияния текущей рыночной ситуации

Варианты	Обозначение варианта	V ₁	V ₂	V ₃	Вес по критерию K ₁
Затратный подход	V ₁	1	1/9	1/7	5,5%
Рыночный подход	V ₂	9	1	3	65,5%
Доходный подход	V ₃	7	1/3	1	29,0%
Сумма по столбцам		17,00	1,44	4,14	100,0%
Собственное значение λ_{\max}		0,933	0,947	1,200	3,080
Индекс согласованности оценок					0,040
Отношение согласованности (I/S) =					6,92%

Таблица 2.6

Наличие информации, необходимой для расчета

Варианты	Обозначение варианта	V ₁	V ₂	V ₃	Вес по критерию K ₂
Затратный подход	V ₁	1	1	3	42,9%
Рыночный подход	V ₂	1	1	3	42,9%
Доходный подход	V ₃	1/3	1/3	1	14,3%
Сумма по столбцам		2,33	2,33	7,00	100,0%
Собственное значение λ_{\max}		1,000	1,000	1,000	3,000
Индекс согласованности оценок					0,000
Отношение согласованности (I/S) =					0,00%

Таблица 2.7

Достоверность информации

Варианты	Обозначение варианта	V ₁	V ₂	V ₃	Вес по критерию K ₃
Затратный подход	V ₁	1	1	3	42,9%
Рыночный подход	V ₂	1	1	3	42,9%
Доходный подход	V ₃	1/3	1/3	1	14,3%
Сумма по столбцам		2,33	2,33	7,00	100,0%
Собственное значение λ_{\max}		1,00	1,00	1,00	3,00
Отношение согласованности (I/S) =		0,00%			

Таблица 2.8

Учет специфических особенностей объекта оценки

Варианты	Обозначение варианта	V ₁	V ₂	V ₃	Вес по критерию K ₄
Затратный подход	V ₁	1	1/5	1/5	9,1%
Рыночный подход	V ₂	5	1	1	45,5%
Доходный подход	V ₃	5	1	1	45,5%
Сумма по столбцам		11,00	2,20	2,20	100,0%
Собственное значение λ_{\max}		1,00	1,00	1,00	3,00
Отношение согласованности (I/S) =		0,00%			

Таблица 2.9

Учет рисков

Варианты	Обозначение варианта	V ₁	V ₂	V ₃	Вес по критерию K ₅
Затратный подход	V ₁	1	1	1/5	15,6%
Рыночный подход	V ₂	1	1	1/3	18,5%
Доходный подход	V ₃	5	3	1	65,9%
Сумма по столбцам		7,00	5,00	1,53	100,0%
Собственное значение λ_{\max}		1,093	0,926	1,010	3,029
Отношение согласованности (I/S) =		2,51%			

Таблица 2.10

Учет тенденции развития рыночной ситуации

Варианты	Обозначение варианта	V ₁	V ₂	V ₃	Вес по критерию K ₆
Затратный подход	V ₁	1	1	1/5	14,3%
Рыночный подход	V ₂	1	1	1/5	14,3%
Доходный подход	V ₃	5	5	1	71,4%
Сумма по столбцам		7,00	7,00	1,40	100,0%
Собственное значение λ_{\max}		1,000	1,000	1,000	3,000
Отношение согласованности (I/S) =		0,00%			

Построим сводную таблицу оценок объектов по всем критериям (табл. 2.11). Для получения весов вариантов необходимо для каждого из рассматриваемых подходов просуммировать их нормализованные веса, умноженные на веса соответствующих критериев.

Применение метода анализа иерархии в сравнительном подходе приведено в [7, стр. 28–36] на примере определения рыночной ставки аренды. Ниже приведем основные этапы и выводы по применению МАИ в сравнительном подходе.

На первом этапе построим матрицу парных сравнений для выявленных ценообразующих факторов. Далее по каждому ценообразующему фактору (критерию) сравнивается объект оценки и объекты-аналоги (альтернативы). В результате анализа получаем матрицу нормированных векторов.

Таблица 2.11
Нормированные оценки подходов по всем критериям

Критерии	Вес критерия	Варианты		
		Затратный подход	Рыночный подход	Доходный подход
Учет влияния текущей рыночной ситуации	9,9%	5,5%	65,5%	29,0%
Наличие информации, необходимой для расчета	18,8%	42,9%	42,9%	14,3%
Достоверность информации	18,8%	42,9%	42,9%	14,3%
Учет специфических особенностей объекта оценки	32,6%	9,1%	45,5%	45,5%
Учет рисков	9,9%	15,6%	18,5%	65,9%
Учет тенденции развития рыночной ситуации	9,9%	14,3%	14,3%	71,4%
Интегральные веса качества варианты		22,6%	40,7%	36,7%

Интегральный вес качества объекта оценки и объектов–аналогов находится как средневзвешенная величина (сумма произведений «веса критериев» и нормированного веса по каждому критерию объекта). При построении регрессионной зависимости арендной стоимости от интегрального веса качества объектов–аналогов, полученного методом анализа иерархий, необходимо проверить модель на значимость и рассчитывать доверительный интервал.

Сопоставление результатов арендной стоимости, полученных разными техниками, приведено на рис. 2.3. Все техники сравнительного подхода дают только *интервальную оценку арендной стоимости объекта*, а выбор окончательной цифры зависит лишь от умений и опыта оценщика.



Рис.2.3. Сравнительный анализ доверительных интервалов арендной стоимости, полученных при вариации техники качественных сравнений и метода анализа иерархий

Следует отметить, что, *если при согласовании результатов используется регрессионная зависимость* (при квалиметрическом моделировании, методе анализа иерархии, совмещении качественного анализа и экспертных оценок), то *следует всегда определять доверительный интервал*, величина которого в большинстве случаев получается более 20%, даже при R^2 , близком к 1 (сравнение происходит при малом количестве объектов).

Формализация процесса согласования и попытка уточнить результат путем использования статистических методов не приводит к более точной оценке, а вероятность ошибочной интерпретации результатов возрастает. Сузить доверительный интервал можно только тщательным отбором объектов–аналогов и сбором более достоверной информации о них.

Для уточнения и минимизации разброса арендной стоимости, где с равной вероятностью ставка объекта может принимать любое значение внутри доверительного интервала, можно применять несколько техник одновременно, тогда окончательное назначение ставки аренды будет лежать в интервале пересечения всех диапазонов использованных техник, что повышает доверие к полученному результату.

Повторим основные этапы МАИ.

Во-первых, необходимо стоящую проблему изобразить в виде иерархии. Результат процесса решения сильно зависит от этого этапа.

Затем составляется матрица для сравнения относительной важности критериев на втором уровне по отношению к общей цели на первом уровне. Подобные матрицы должны быть построены для парных сравнений каждой альтернативы на третьем уровне по отношению к критериям второго уровня. Для каждого последующего уровня иерархии строятся дополнительные матрицы. Далее, *используя шкалу сравнений* матрицы, заполняются оценками, полученными в результате субъективных, но продуманных суждений.

Глава 3. Начальные процедуры оценки бизнеса

3.1. Содержание задания на оценку

Оценщик осуществляет оценку в соответствии с требованиями и условиями задания на оценку, являющегося неотъемлемой частью договора на проведение оценки. Как установлено Международным стандартом оценки МСО 104 *Требования к объему работ* (см. проект МСО 2011 в [1]), оценка должна соответствовать намеченной для нее цели, заказчику оценки необходимо понимать, каким требованиям должны удовлетворять результаты оценки и какие ограничения налагаются на использование этих результатов. Отсюда следует необходимость согласования оценщиком и клиентом перечня позиций в задании на оценку, с включением в этот перечень цели оценки, важнейших процедур и принимаемых предположений, а также ограничений, обременений и условий, которые должны быть приняты до завершения оценки и подготовки отчета.

Задание на оценку оформляется в письменном виде и подписывается (утверждается) Заказчиком после согласования его текста с Оценщиком.

В задание на оценку включаются представленные ниже *требования* к перечню операций, которые должны быть выполнены в процессе оценки и которые должны быть общими для оценки всех типов объектов гражданского оборота. Дополнительные требования, учитывающие специфику назначения оценки или особенности объекта оценки, указываются в соответствующих профильных стандартах.

3.1.1. Идентификация оценщика и пользователей результатов оценки

Оценщиком может быть физическое лицо или оценочная фирма. В задании должно быть предусмотрено заявление, подтверждающее компетентность оценщика, достаточную для выполнения оценки. Если оценщику необходима помощь других специалистов при исполнении какой-либо части задания на оценку, в задании должны быть указаны подрядчики и привлекаемые агенты, с определением их вклада в работу и степени доверия к качеству их работы.

Процесс оценки организации – субъекта предпринимательской деятельности обычно требует доверия к информации, полученной от клиента, представителей заказчика и других экспертов. Типичный пример необходимости доверия другим экспертам – оценка компонентов недвижимой собственности, принадлежащих хозяйствующему субъекту, проводимая оценщиком недвижимой собственности. Источник информации, который будет использоваться в качестве части процесса оценки бизнеса, должен быть выявлен и представлен в задании на оценку.

При опоре на мнение и услуги других экспертов оценщик должен:

– предпринять шаги по проверке, которые необходимы, чтобы гарантировать, что эти услуги оказаны компетентно и что выводы, на которые он полагается, обоснованы и заслуживают доверия, или раскрыть тот факт, что никакие подобные шаги не были предприняты;

– при проверке компетентности оценщика и привлекаемого эксперта обра-

щается внимание на их осведомленность относительно текущей рыночной деятельности и знание экономических событий и тенденций, имеющих отношение к оценке бизнеса.

При определении формы и содержания отчета об оценке необходимо определение предполагаемого использования результатов оценки и любое связанное с этим ограничение, а также согласование перечня и характеристик потребностей всех пользователей, для которых производится оценка. Это требование важно для обеспечения гарантии того, что отчет об оценке будет содержать информацию, относящуюся к потребностям всех будущих пользователей. Любое ограничение перечня тех, кто может пользоваться результатами оценки, должно быть отмечено в задании на оценку или в договоре.

3.1.2. Идентификация объекта оценки.

В задании предусматривается идентификация недвижимого, движимого имущества, бизнеса или другой собственности, подлежащей оценке, другого имущества, включенного в оценку помимо основного объекта оценки, а также идентификация имущественных прав и обременений, подлежащих оценке. Может оказаться необходимым установить отличие актива от интереса в активе или от права на использование этого актива. Если объектом оценки являются активы, которые используются в соединении с другими активами, то нужно разъяснить, каким образом присоединенные активы влияют на стоимость оцениваемого актива.

Оценщик бизнеса должен четко определить объект оценки (например, операционная компания, холдинговая компания, торговая компания), а также интерес собственности на бизнес или ценную бумагу (например, акции закрытой или открытой компании и акции инвестиционного траста), которые оцениваются. Так, интерес собственности может быть неразделенным, разделенным среди акционеров, квалифицируясь как миноритарный или мажоритарный интерес. Оценщикам и пользователям услуг по оценке надлежит обращать внимание на различия между стоимостью бизнеса или связанного с торговлей имущества, и стоимостью активов, находящихся в собственности такой организации, а также учитывать возможности применения понятий о бизнесе или о «действующем предприятии», с которыми сталкиваются при оценке интересов в недвижимом имуществе. Оценщик должен рассмотреть права, привилегии и условия, связанные с интересом собственности, определить, обладают ли этим интересом участники в рамках корпоративной формы, формы партнерства или же это личная собственность. Полное описание акций, активов, обязательств или интереса в бизнесе должно быть обеспечено в самом начале.

В задании на оценку бизнеса и далее в отчете об оценке указываются:

– величина оцениваемой доли участия в уставном (складочном) капитале организации, а при оценке бизнеса акционерных обществ дополнительно – количество и вид оцениваемых акций, номинальная и балансовая (в случае их наличия) стоимости объекта оценки;

– организационно–правовая форма юридического лица, стоимость собственного (инвестированного) капитала которого или доля участия в уставном

(складочном) капитале которого оценивается, полное и краткое наименование организации, основной государственный регистрационный номер (ОГРН), место фактического нахождения;

– структура уставного (складочного) капитала организации и, в частности, при оценке бизнеса акционерных обществ – количество обыкновенных акций, количество привилегированных акций;

– имущественные права на объект оценки, ограничения и обременения указанных прав;

– данные о собственниках оцениваемого бизнеса и долей в составе бизнеса.

3.1.3. Назначение оценки и виды стоимости

Важно различать стоимость бизнеса как организации со стоимостью отдельных активов или обязательств этой организации. Если цель оценки требует определение стоимости отдельных активов или обязательств и если они отделимы от бизнеса и способны к тому, чтобы быть проданными независимо, то эти активы или обязательства оцениваются в изоляции, а не пропорциональным распределением между ними стоимости всего бизнеса. Прежде чем приступить к оценке бизнеса, важно установить, имеет ли эта оценка целью определение стоимости всей организации, акций или пакета акций организации, специфической деятельности организации, специфических активов или обязательств.

В соответствии с целью оценки указывается требование определения *рыночной стоимости* – при наличии рыночных сделок с сопоставимыми объектами (как правило – при оценке акций или долей в уставном капитале), *справедливой стоимости* – при отсутствии сделок (чаще всего при оценке бизнеса в целом) или иной стоимости. Может также оказаться необходимым определить валюту, в которой стоимость будет представлена в отчете.

Дата оценки определена как дата, на которую определяется стоимость. Эта дата может быть отличной от даты, на которую должны быть предприняты или завершены исследования, или от даты составления и представления заказчику отчета об оценке. В задании на оценку указываются дата оценки и дата представления отчета.

3.1.4. Масштаб исследования, природа и источник информации

В задании на оценку:

– указывается глубина исследований, и устанавливаются согласованные пределы области исследований оценщика;

– согласовывается уровень проверки информации оценщиком с учетом того, что во многих случаях в круг услуг оценщика не входит полная проверка достоверности второстепенных и третьестепенных источников информации, но при этом требуется предпринимать такие разумные шаги для проверки точности и обоснованности источников, которые являются общепринятыми на рынках и в месте проведения оценки;

– согласовывается перечень информации, представляемой оценщику заказчиком оценки или его представителями – с обязательством указания этих источ-

ников и возможной проверки достаточности и достоверности информации в устных и письменных отчетах об оценке; например, можно согласиться принять информацию, предоставленную относительно юридического права на актив без обязательства оценщика проверить эту информацию;

– устанавливается, что там, где важные положения и данные не должны проверяться специально в рамках процесса оценки, должны быть представлены и обоснованы предположения, на которых оценка основана;

– предписывается выполнить требования о сборе и обработке информации, а также об использовании финансовой отчетности организации.

3.1.5. Предположения и ограничения

Предположения – это утверждения, которые достаточно разумны, для того чтобы их принять как факт в контексте задания на оценку без определенного исследования или проверки. Предположения – это утверждения, которые, будучи однажды заявленными, должны признаваться в трактовке оценки. *Специальное предположение* – предположение, которое принимает факты, которые отличаются от реальных фактов, существующих на *дату оценки*, или которое не было бы сделано типичным участником рынка в сделке на *дату оценки*. Специальные предположения часто используются, чтобы иллюстрировать влияние измененных обстоятельств на стоимость. Примером *специального предположения* было бы предположение о том, что подлежащее оценке не новое здание как будто создано на *дату оценки*.

В то время как необходимо подтверждение соответствия оценки требованиям стандартов оценки, могут быть случаи, где цель оценки требует отклонения от этих требований. Любое такое отклонение должно быть описано вместе с его оправданием. Отклонение не может быть оправдано, если оно приводит к результату, который вводит в заблуждение пользователей.

В задании на оценку должно быть указано требование к степени детализации оценочных процедур и к дополнениям сверх минимальных требований, определенных в данном стандарте. Если не требуется представления объяснений по поводу использованных подходов к оценке или других обоснований, то это должно быть отражено в задании на оценку.

Определение перечня и содержания требований к процедурам оценки может быть продолжающимся процессом. Информация или условия, открывшиеся в процессе формирования и исполнения задания на оценку, могут вызвать повторное рассмотрение перечня и корректировку перечня и содержания требований.

Если необходимо или желательно ограничить варианты использования результатов оценки или ограничить перечень лиц, использующих эти результаты, то это должно быть отражено в задании на оценку или в договоре. Важно, чтобы результаты оценки не использовались для условий, не совпадающих с концепцией оценки, или в целях, для которых они не предназначены. Нужно ясно дать понять, что отчет об оценке не может публиковаться или воспроизводиться без согласия оценщика.

3.2. Обеспечение оценки информацией

3.2.1. Перечень данных, необходимых для оценки компании

Для определения стоимости компании (предприятия, организации, общества) оценщик должен владеть обширной информацией. Ниже приведен перечень данных, необходимых для оценки бизнеса.

Устав (учредители, виды и число акций, система управления, Совет директоров, дивиденды).

Свидетельство о регистрации.

Отчет об итогах выпуска ценных бумаг.

Исторические данные о начислении и выплате дивидендов за 5 лет.

История развития предприятия, включая структурные подразделения.

Сведения об организационной структуре, включая перечень структурных подразделений с указанием численности работающих.

Краткие сведения о руководителях предприятия с указанием образования, трудового стажа.

Краткие сведения о членах Совета директоров с указанием должности по основному рабочему месту, должности в Совете директоров (состав, аффилированные лица).

Динамика численности персонала предприятия за 5 лет с указанием структуры работников по категориям, образованию, возрасту.

Выписка из реестра акционеров, владеющих более 2 % акций предприятия на дату оценки.

Данные формы № 1 бухгалтерской отчетности (может быть поквартально) за период существования предприятия за 5 лет.

Статистика предъявления НДС бюджету и возмещения его бюджетом за тот же период (поквартально или ежемесячно).

Характеристики основных средств на дату оценки.

Общие характеристики: инвентарный номер, наименование, год изготовления, год ввода в эксплуатацию, первоначальная и остаточная балансовые стоимости, накопленный износ, код ОКОНФ, амортизация, годовая норма амортизации, оставшийся срок службы, физическое состояние.

Дополнительные характеристики:

– по основному оборудованию – технические характеристики, парковый ресурс, наработка, данные по ремонту–модификации–реконструкции за последние 10 лет;

– по зданиям и сооружениям – строительный объем, этажность, площадь застройки, общая площадь, конструктивные решения, документы БТИ, свидетельства о регистрации права собственности;

– по передаточным устройствам – протяженность трассы, характеристики;

– по сооружениям – типы дорог, площадок (протяженность, ширина, материал покрытия и основания, толщина основания);

– по машинам и оборудованию – тип, марка, мощность, производительность;

– отчет о последней переоценке.

Существенные изменения, влияющие на финансово–хозяйственную деятельность предприятия, включая изменения, касающиеся используемых мощностей и коэффициентов загрузки: основные причины сокращения/увеличения мощностей (длительная остановка, модернизация).

Реестр земельных участков с указанием имеющихся прав предприятия на них, площади, арендной ставки, номера свидетельств о регистрации собственности, величина ставки налога на землю, сумма налога на землю за последний год. Распоряжения местных органов о налоге на землю.

Нормативная и выкупная стоимость земли в районе расположения объектов недвижимости, принадлежащих предприятию (согласно распоряжению местных органов).

Наличие не операционных, непроизводственных активов и сведения о них.

Данные о наличии/отсутствии обременений на объекты (с указанием существенной информации по обременению)

Нематериальные активы на дату оценки: расшифровка балансовой стоимости, свидетельства о регистрации торговых знаков, патентов, других нематериальных активов, наличие неучтенных на балансе нематериальных активов.

Незавершенное строительство на дату оценки: расшифровка капитальных вложений по объектам и по периодам вложений (но не реже, чем раз в год) с указанием степени готовности на дату оценки и прогнозного графика окончания строительства, сметная стоимость строительства.

Сведения о запасах на дату оценки с указанием по номенклатуре количества и даты возникновения учетной записи; доли неликвидных или просроченных запасов.

Дебиторская задолженность на дату оценки: перечень предприятий (групп) – дебиторов с суммой задолженности по каждому дебитору (группе), даты возникновения задолженности, договорная и предполагаемая даты погашения по каждой задолженности с указанием безнадежной и текущей задолженности, график погашения реструктурированной дебиторской задолженности, если имеется.

Кредиторская задолженность на дату оценки (данные по аналогии с дебиторской задолженностью).

Детальная информация о штрафах, пених, причитающихся к выплате предприятием, но не отраженных в балансе.

Финансовые вложения на дату оценки с указанием доли участия в других организациях и балансовой стоимости каждой доли: формы отчетности №№ 1 и 2 за 5 лет (последний год), по каждой организации, перечень производимой ими продукции и (или) услуг, по каждой организации.

Векселя на дату оценки: наименование организации–контрагента, предполагаемая дата погашения по каждому векселю.

Долгосрочные и краткосрочные заемные средства на дату оценки: подробная информация о каждом имеющемся кредите (наименование кредитора–заимодавца, срок погашения, условия, текущая ставка процента и иные договор-

ные обязательства, штрафы, пени, исковые суммы, относящиеся к каждому кредиту – займу), копии кредитных договоров, договоры лизинга.

Перечень потребителей продукции с указанием объемов потребления в натуральном и денежном выражении. Перспективы изменения в структуре потребителей.

Характеристика основных потребителей, конкурентов, способных существенно повлиять на долю рынка оцениваемого предприятия.

Расшифровка к форме 2 бухгалтерской отчетности за 5 лет: сведения об основных видах деятельности предприятия и доле, занимаемой на рынке, расшифровка выручки по номенклатуре выпускаемой продукции, расшифровка вне-реализационных доходов и расходов.

Перечень основных поставщиков. Является ли кто-либо единственным поставщиком той или иной продукции.

Затраты, участвующие в формировании себестоимости выпускаемой продукции с расшифровкой по видам затрат за период за 5 лет.

Капитальные вложения за 5 лет – объемы пообъектно.

Программа капитальных вложений, план перспективного развития предприятия на ближайшие годы, включая программу технического перевооружения и реконструкции

Прогноз цен на основную продукцию на прогнозный период.

3.2.2. Сбор и обработка информации

Оценщик осуществляет сбор и анализ используемой в оценке информации о текущем состоянии и тенденциях социально-экономического развития страны и региона, в котором организация бизнеса осуществляет свою деятельность, а также исследует состояние и перспективы развития отрасли, в которой функционирует организация, в том числе её положение в отрасли и другие рыночные данные, используемые в последующих расчетах для установления стоимости объекта оценки.

Сбор информации, характеризующей деятельность предприятия, осуществляется из различных источников в объеме, достаточном для однозначного толкования сущности оцениваемого бизнеса. К факторам, которые при проведении оценки бизнеса необходимо принимать во внимание, относятся права, привилегии или условия, связанные с долей в собственности, будь то владение ею в рамках корпоративной формы, партнерства или единоличного предпринимательства.

Права собственности оговариваются в разнообразных юридических документах: в уставе юридического лица и/или в меморандуме бизнеса, в уставе корпорации, в соглашениях о партнерстве и в соглашениях акционеров (здесь приведено лишь несколько таких названий).

Лицо, имеющее в собственности долю бизнеса, связан документами данного бизнеса; соглашения, заключенные собственником, или его переписка могут содержать некоторые права и условия, и эти права могут или не могут быть переданы впоследствии новому собственнику доли.

Указанные выше документы могут содержать ограничения на передачу до-

ли и положения, регулирующие базу оценки, которая должна быть принята в случае передачи доли: например, документы могут оговаривать, что доля, подлежащая передаче, должна оцениваться в соответствии с пропорциональной долей стоимости всего выпущенного акционерного капитала, даже если доля, подлежащая передаче, представляет собой миноритарную долю; в любом случае оцениваемые права на долю и права, связанные с любым другим классом интересов собственности, должны быть рассмотрены в самом начале.

При оценке бизнеса учитываются также факторы, касающиеся деятельности предприятия. Кратко описывается сущность бизнеса, приводятся сведения об истории создания и развития организации, рассматриваются предыдущие сделки с интересами в оцениваемом бизнесе. Поскольку стоимость определяется возможностями извлечения выгоды от будущей собственности, история представляет ценность, так как она может дать ориентир для ожиданий относительно бизнеса в будущем.

Необходимы сведения об условиях функционирования предприятия, о его организационной структуре, руководящем составе, товарах, работах и/или услугах, деловых рисках.

Характеризуются активы, обязательства, собственный капитал и финансовое состояние данного бизнеса; состояние финансовой (бухгалтерской) отчетности организации и статистика основных финансовых показателей за репрезентативный период; степень контроля, обеспечиваемую объектом оценки, доли владения оцениваемым бизнесом, принадлежащие иным собственникам характер и степень их воздействие или отсутствие такового воздействия на стоимость объекта оценки.

Весьма важными оказываются: прогнозные данные, включая бюджеты, бизнес-планы и иные документы организации, устанавливающие величины основных прогнозных показателей; экономические перспективы, которые могут повлиять на рассматриваемый бизнес, в том числе политические перспективы и государственная политика; особенности влияния валютного курса, инфляции и процентных ставок на бизнесы, действующие в разных секторах рыночной экономики; способность оцениваемого бизнеса приносить прибыли и выплачивать дивиденды.

При оценке бизнеса учитывается наличие влияния на стоимость бизнеса нематериальных компонентов. Стоимость нематериальных активов может быть воплощена в *идентифицируемых* (опознаваемых) и в *неидентифицируемых* (непознаваемых) активах. Если организация имеет нематериальные активы, оценщик должен гарантировать, что стоимость нематериальных активов будет полностью отражена – вне зависимости от того, проводилась ли отдельная оценка идентифицируемых нематериальных активов или нет.

Особое внимание уделяется относительно размеру подлежащей оценке доли в бизнесе. В зависимости от размера долей участия существуют различные уровни контроля или недостаточности контроля. В некоторых случаях эффективный контроль может быть обеспечен при наличии менее, чем 50% прав голоса. Даже если одно лицо имеет в собственности свыше 50% прав голоса и обладает контролем над операционной (основной производственной) деятельностью бизне-

са, возможны некоторые действия, такие как ликвидация бизнеса (т.е. действия по приведению бизнеса в порядок перед его ликвидацией), которые могут потребовать более чем 50% голосов «за», а возможно, и голосов всех собственников.

Важно, чтобы оценщик был осведомлен о юридических ограничениях и условиях, которые возникают в силу Федерального законодательства.

В процессе оценки учитываются также прочие рыночные данные: нормы отдачи на капитал по альтернативным вариантам инвестиций, преимущества от наличия контроля или неудобства в силу недостаточной ликвидности, рыночные цены открыто продаваемых акций или долей в партнерствах либо цены приобретения долей в бизнесе или бизнесов схожего направления.

Часто, особенно при использовании данных о сделках по поглощению, трудно или вообще невозможно получить адекватную информацию. Хотя фактическая цена сделки может быть известна, оценщик может не знать, какие гарантии и компенсации были предоставлены продавцом, какие прочие условия были предоставлены или получены, были ли до приобретения изъяты из бизнеса денежные средства или другие активы, или какое влияние на сделку оказало налоговое планирование.

Сопоставимые данные всегда следует использовать с осторожностью, имея в виду возможное появление необходимости проводить их корректировки. В частности, следует иметь в виду, что рыночные цены определяются чаще всего по сделкам с малыми миноритарными пакетами и при использовании этих данных необходимо проводить корректировки с учетом различий, обусловленных разными уровнями контроля.

3.2.3. Использование финансовой отчетности компании

Оценщик анализирует финансовую (бухгалтерскую) отчетность организации, проводит анализ динамики финансово-экономических показателей и коэффициентный анализ, рассматривает любые нетипичные показатели в финансовой информации, а также приводит обоснование необходимости введения и величины корректировок по нормализации отчетности. Корректировки показателей отчетности проводятся оценщиком для позиций, оказывающих существенное влияние на стоимость оцениваемого бизнеса.

Финансовый анализ и корректировка данных позволяют:

- сопоставить показатели отчетности с рыночными данными и выявить наиболее типичные доходы и расходы, характерные для оцениваемого бизнеса, а также выявить доходы и расходы, не связанные с хозяйственной деятельностью организации;

- добиться понимания связей, существующих между показателями баланса и отчета о прибылях и убытках, в том числе тенденций их изменения во времени, чтобы оценить риск, присущий деятельности данного бизнеса, и перспективы относительно результатов будущей деятельности;

- провести сравнение оцениваемого бизнеса с аналогичными бизнесами, чтобы оценить параметры риска и стоимости;

- скорректировать данные отчетности за прошлые периоды, чтобы оценить

экономические возможности и перспективы бизнеса.

Чтобы облегчить понимание экономических аспектов и риска, связанных с долей в бизнесе, следует проанализировать финансовые отчеты в денежных показателях, в процентах (проценты к объему продаж в отчете о прибылях и убытках и проценты к суммарным активам для позиций баланса), а также соответствующие финансовые соотношения (коэффициенты).

Анализ показателей в денежном выражении, представленных в финансовых отчетах, используется для установления тенденций изменения во времени показателей по счетам доходов и расходов и связей между ними, относящихся к доле бизнеса. Эти тенденции и связи используются для оценки потока доходов, ожидаемого в будущем, наряду с капиталом, необходимым для того, чтобы бизнес обеспечивал этот поток доходов.

Анализ величин, выраженных в процентах, позволяет сопоставить показатели по счетам отчета о прибылях и убытках с объемом выручки и показатели по счетам баланса с суммарными активами. Анализ процентных долей используется для сравнения тенденций изменения во времени соотношений (например, между общим объемом выручки и показателями расходов или между показателями по счетам баланса) у рассматриваемого бизнеса, а также со сходными с ним бизнесами.

Анализ в терминах финансовых соотношений (коэффициентов) используется для сопоставления относительного риска рассматриваемого бизнеса для различных периодов времени, а также со сходными с ним бизнесами.

Для определения рыночной стоимости бизнеса общие корректировки финансовой отчетности бизнеса проводятся с целью большего приближения к экономической реальности потока доходов и баланса.

3.2.4.Корректировки показателей финансовых отчетов

Корректировка отчетов проводится для позиций, которые имеют прямое отношение к процессу оценки. Корректировки необходимы:

- чтобы довести показатели выручки и расходов до уровней, которые в достаточной мере характерны для продолжаемой операционной деятельности предприятия;

- чтобы выразить финансовые данные по рассматриваемому бизнесу и по бизнесам, являющимся ориентирами для сопоставления на согласованной основе;

- чтобы привести статьи, указанные в отчетности, в соответствие с их рыночными стоимостями;

- чтобы сделать поправки для учета стоимости активов и обязательств, не связанных с операционной деятельностью, а также поправки для соответствующих поступлений и расходов;

- чтобы сделать поправки для учета поступлений и расходов, не связанных с экономической деятельностью.

Потребность в корректировке может зависеть от степени контроля, которую обеспечивает оцениваемая доля участия. Для контрольных пакетов, включая 100%-ную долю собственности, большинство корректировок уместны, если соб-

ственник мог бы произвести изменения, отражаемые данной корректировкой. В случае оценки неконтрольных пакетов, собственники которых не в состоянии осуществить изменения по большинству позиций, оценщику при рассмотрении вопроса о корректировках следует проявлять особую тщательность в отражении реальности. Общие корректировки осуществляются с учетом требований, представленных ниже.

При корректировках обеспечивается ослабление влияния чрезвычайных событий (если таковые имеются) на показатели отчета о прибылях и убытках и баланса. Поскольку наступление таких событий маловероятно, покупатель доли не ожидает того, что они произойдут, и не будет отражать их в потоке доходов. Могут потребоваться корректировки сумм налогов. Эти виды корректировок, как правило, уместны при оценке как контрольных, так и неконтрольных пакетов. Примеры чрезвычайных событий включают: забастовки, если они представляют собой необычное явление; пуск нового завода; погодные явления, такие как наводнения, циклоны и т. п.

Оценщик должен с осторожностью подходить к корректировке, отражающей чрезвычайные события, всякий раз, когда чрезвычайные события происходят в большинстве лет, но в каждом году они предстают как результат разных явлений. Многие бизнесы каждый год имеют позиции, отражающие чрезвычайные события, и оценщик должен предусмотреть резервы на непредвиденные расходы в связи с такими событиями.

Следует обеспечивать также ослабление влияния позиций, не относящихся к операционной деятельности («внеоперационных» позиций), на показатели баланса и отчета о прибылях и убытках при оценке контрольного пакета. При оценке миноритарной доли эти корректировки могут оказаться ненужными. Если в балансе имеются внеоперационные позиции, их можно исключить и оценить отдельно от основного бизнеса, определяя для них рыночную стоимость. Может потребоваться корректировка сумм налогов, а также учет затраты по продаже внеоперационных позиций. Корректировки показателей отчета о прибылях и убытках должны быть связаны с исключением доходов и расходов, связанных с внеоперационными активами, – в том числе с учетом влияния налогов. Примеры внеоперационных позиций и соответствующих корректировок приведены ниже.

Персонал, без которого можно обойтись. Исключаются расходы по оплате труда и налоги, связанные с этими расходами, и корректируются налоги на прибыль. При расчете обоснованного показателя прибыли оценщик должен с осторожностью подходить к корректировке, отражающей наличие таких позиций, как персонал, без которого можно обойтись. Если оценщик не знает, обладает ли на самом деле покупатель или кто-либо другой, кому оценщик оказывает услуги, правом контроля, позволяющим осуществлять соответствующие изменения, и намеревается ли он избавиться от такого персонала, то существует опасность завышения стоимости бизнеса, если указанные выше расходы будут исключены и повлияют на увеличение прибыли.

Активы, без которых можно обойтись (например, самолет). Из баланса исключаются стоимость активов, без которых можно обойтись, и ассоциируемых с

ними активов и обязательств (после проведения оценки бизнеса стоимость актива (активов), без которого можно обойтись, добавляется к окончательной стоимости бизнеса за вычетом затрат на реализацию, включая налоги, если таковые имеются). Из отчетов о прибылях и убытках элиминируется влияние наличия в собственности активов, без которых можно обойтись, в том числе расходы на их поддержание (для самолета это расходы на топливо, экипаж, ангар, налоги, техническое обслуживание и текущий ремонт и т.п.), а также поступления от них (доходы от сдачи в наем или в аренду).

Излишние активы (избыточные или такие, в которых нет необходимости с точки зрения потребностей бизнеса) должны рассматриваться так же, как и внеоперационные позиции. Позиции по излишним активам могут включать, главным образом, неиспользуемые лицензии, франшизы, авторские права и патенты; инвестиции в земельные участки, сдаваемые в аренду здания и избыточное оборудование; инвестиции в другие бизнесы; портфель высоколиквидных ценных бумаг, а также избыточные денежные средства и срочные депозиты. Чистая стоимость реализации излишних активов (за вычетом налога на прибыль и расходов по продаже) должна добавляться как поступление средств к чистому денежному потоку от операционной деятельности, особенно в первом году прогнозного периода.

Может возникнуть необходимость в корректировке налоговой или бухгалтерской амортизации, показанной в финансовых отчетах, с тем, чтобы рассчитать амортизацию, более точно сравнимую с амортизацией, используемой в аналогичных бизнесах. Могут потребоваться и корректировки сумм налогов.

Может потребоваться корректировка бухгалтерской отчетности по позициям товарно-материальных запасов для обеспечения более точного сравнения с аналогичными бизнесами, учет в которых может вестись на иной основе в сравнении с рассматриваемым бизнесом, или же для более точного отражения экономической реальности. Корректировки запасов могут быть различными применительно к отчету о прибылях и убытках или к балансу. Например, метод ФИФО (метод учета запасов, который предполагает, что происходит оборот запасов в прямой пропорции к хронологическому времени их поступления: первыми выбывают самые старые запасы) может более точно отражать стоимость запасов при построении баланса в рыночных ценах. Однако при изучении отчета о прибылях и убытках метод ЛИФО (который предполагает, что первыми будут выбывать самые свежие запасы) может более точно отражать уровень дохода в периоды инфляции или дефляции. Могут потребоваться корректировки сумм налогов.

Может потребоваться корректировка вознаграждения собственника (собственников) для отражения по рыночным ценам затрат замещения труда собственника (собственников). Возможно, потребуется принять во внимание пособия по увольнению персонала, без которого можно обойтись. Могут потребоваться корректировки сумм налогов. Возможно, следует внимательно проанализировать договоры личного найма с тем, чтобы ввести корректировку для учета стоимости разрыва контрактов со старшим персоналом (а не номинальной суммы затрат, связанных с прекращением этих контрактов). Возможно, потребуется скорректировать затраты по объектам, взятым в аренду, в прокат или по иным договорам у

связанных (аффилированных) сторон, чтобы отразить платежи по рыночной стоимости. Может потребоваться корректировка налогов.

Некоторые корректировки, которые осуществлялись бы при оценке бизнеса целиком, возможно, не будут проводиться при оценке неконтрольного пакета акций организации, поскольку неконтрольный пакет не обеспечивает возможности проводить такие корректировки.

Корректировки финансовых отчетов проводятся с целью облегчить оценщику выработку заключения по оценке. Если оценщик действует как консультант продавца или покупателя в предполагаемой сделке, корректировки должны быть понятны клиенту. Например, предполагаемый покупатель должен понимать, что стоимость, выведенная после корректировок, может представлять максимальную цену, которую можно было бы заплатить. Если покупатель не верит, что можно осуществить улучшения в плане финансов или производства, подразумеваемые корректировками, то, возможно, такой ситуации будет соответствовать более низкая цена. Проведенные корректировки должны быть полностью описаны и обоснованы в отчете об оценке. Оценщику следует с особым вниманием подходить к корректировкам отчетности за прошлые периоды. Такие корректировки следует в полном объеме обсудить с клиентом. Для надлежащего обоснования корректировок оценщик должен проводить их только после получения в достаточной мере доступа к информации о бизнесе.

3.3. Выбор варианта наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки

3.3.1. Правила и процедуры выбора варианта ННЭИ

На основании результатов обработки информации проводится анализ с целью выбора варианта наилучшего (социально приемлемого) и наиболее эффективного (максимально продуктивного) использования оцениваемого предприятия. Указанный анализ проводится путем последовательной реализации пяти этапов:

- устанавливается по возможности исчерпывающе полный перечень потенциально полезных вариантов комплектации, использования и развития предприятия – с учетом рыночного спроса на такие варианты;

- из указанного перечня исключаются варианты, реализация которых окажется невозможной из-за непреодолимых юридических запретов и социальных обременений;

- далее из оставшегося списка исключаются варианты, реализация которых невозможна из-за физических ограничений;

- из перечня юридически разрешенных и физически реализуемых вариантов исключаются экономически нецелесообразные (не обеспечивающие возврат капитала при минимально приемлемом доходе на капитал – с нормой отдачи, равной безрисковой ставке дисконтирования) и финансово неосуществимые (не обеспеченные возможностью использования феномена финансового рычага – получения кредитов на приемлемых условиях);

- по каждому из оставшихся вариантов методом дисконтирования денеж-

ных потоков рассчитывается отвечающая ему рыночная стоимость объекта, после чего выбирается вариант, которому отвечает наибольшее значение стоимости; при этом учет факторов неопределенности и риска, связанных с каждым из вариантов использования объекта, осуществляется в соответствии с рекомендациями, изложенными ниже.

При оценке активов варьируются возможности изменения комплектации и функционального назначения объекта оценки или его частей, – в том числе без изменения или с изменением характеристик объекта. При оценке бизнеса анализируются возможности диверсификации продукта производства, рынков его сбыта, факторов производства и структуры бизнеса. Выбор максимально продуктивного варианта использования объекта осуществляется с учетом принципов баланса, экономического разделения, экономического размера, возрастающей и уменьшающейся отдачи и других. Выбор вариантов использования объекта оценки осуществляется с учетом рисков.

Процедуры выбора варианта ННЭИ при определении рыночной стоимости бизнеса характеризуются некоторыми особенностями (см. [8]).

Алгоритм выбора варианта ННЭИ реализуется в полном объеме, если оценивается контрольный (и 100%) пакет акций (с ориентацией на предпочтения рынка и потенциальных покупателей), и лишь частично – при оценке миноритарного пакета (учитываются лишь намерения совета директоров и менеджмента компании, в том числе принятые ими предложения оценщика).

В процессе анализа с целью выбора варианта ННЭИ бизнеса исследуются последствия изменений:

– *диверсификации продуктов бизнеса и рынков сбыта* – рассматриваются возможности планирования и организации производства новых видов или улучшения параметров производимых товаров и услуг, анализируются возможности выхода предприятия на новые территориальные и продуктовые сегменты рынков – все с учетом необходимости внедрения организационных и технологических инноваций;

– *развития факторов производства* – анализируются последствия внедрения новых перспективных технологий, создания новых элементов инфраструктуры, оптимизация использования земли, зданий и сооружений, загрузки избыточных и непрофильных активов доходной функцией, обновления оборудования (с использованием схем лизинга), реструктуризации и развития персонала – все в рамках процедур определения рыночной стоимости активов в варианте ННЭИ при реализации затратного подхода к оценке бизнеса;

– *реструктуризации бизнеса* – рассматриваются перспективы внедрения организационных преобразований в системе управления бизнесом, возможности слияния, поглощения, разделения компаний, образования холдинга, преобразования подразделений в самостоятельные предприятия, создания филиалов и дочерних компаний.

Укажем для примера оказавшиеся существенными для результатов оценки бизнеса (с увеличением стоимости объекта оценки):

– запланированные менеджментом и учтенные оценщиками изменения ас-

сортимента продукции хлебобулочного комбината, кирпичного завода, деревообрабатывающего предприятия;

– предложенное оценщиком и принятое менеджментом уплотнение производственных подразделений небольшого предприятия – с выделением помещений для сдачи в аренду (с целью получения дополнительных доходов);

– реализованное менеджментом крупного предприятия высвобождение части (около 30%) помещений для сдачи в аренду;

– предложенное оценщиком и принятое менеджментом изменение штатного расписания сотрудников небольшого предприятия;

– планируемое менеджментом и учтенное оценщиком строительство нового складского здания в составе логистического комплекса;

– предложенное оценщиком сопоставление вариантов технического переоснащения предприятия с использованием заемных средств или лизинга;

– разделение крупного предприятия на два (одно – владелец основных средств – «домохозяйство», второе – производственный коллектив – «фирма», арендующая основные средства у «домохозяйства»).

Очевидно, что полномасштабный анализ с целью выбора варианта ННЭИ при определении рыночной или справедливой стоимости может позволить выработать рекомендации по наращению стоимости бизнеса и его инвестиционной привлекательности. Ниже для примера рассматривается подробнее сложная проблема обоснования выбора варианта ННЭИ для бизнеса, базирующегося в основном на нематериальных активах.

3.3.2. Реализация принципа ННЭИ при оценке консалтинговой компании

Использование принципа наилучшего и наиболее эффективного использования в общем случае расширяет границы возможного доходного использования объекта. Принцип ННЭИ может быть реализован в общем случае при оценке консалтингового бизнеса в нескольких направлениях:

– территориальном;

– продуктовым;

– технологическом;

– ресурсном;

– структурном.

При проведении оценки необходимо учитывать не только все виды предпосылок для реализации принципа и связанные с ним благоприятные последствия, но и предполагаемые затраты (в широком смысле) на такую реализацию, а также уровень детерминированности результата затратами.

Территориальный аспект принципа ННЭИ предполагает перенесение деятельности на более выгодные территории (в маркетинговом, ресурсном, налоговом и пр. смыслах). В большинстве случаев такое перемещение сопряжено с инвестициями, временным лагом и изменением состава активов. Детерминированность результатов затратами в разных ситуациях различна.

Продуктовый аспект предполагает изменение продуктового ассортимента компании – от частичного до полного (вплоть до изменения сферы деятельности).

В данном случае возникают производственная и маркетинговая составляющие. Реализация данного варианта в большинстве случаев сопряжена с определенными инвестициями и может предполагать (но может и нет) изменение состава активов. Уровень детерминированности результатов затратами для производственной составляющей в общем случае достаточно высок, для маркетинговой составляющей – гораздо меньше.

Технологический аспект предполагает изменение способов создания и продвижения продукта, направленных на улучшение экономических результатов. Реализация данного варианта в большинстве случаев сопряжена с определенными затратами и может предполагать изменение состава активов. Уровень детерминированности результатов затратами в общем случае достаточно высок для производственной составляющей и значительно ниже – для маркетинговой.

Ресурсный аспект тесно связан с технологическим и предполагает рационализацию политики закупок, оплаты персонала и т.п. Данный аспект тесно связан с понятием «среднерыночных типовых значений». С одной стороны, для получения рыночного значения стоимости мы должны ориентироваться именно на такие значения, но с другой стороны, оценка бизнеса, в отличие от оценки других активов, предполагает наличие отделимых и неотделимых индивидуальных преимуществ (гудвил), поэтому необоснованное расширение использования принципа среднерыночных значений стоимости ресурсов и т.д. приведет, в итоге, к некорректным результатам.

Детерминированность результата затратами в общем случае достаточно высокая.

Структурный аспект предполагает изменение состава активов. В общем-то, данный аспект не является самостоятельным, а приводит к результату через реализацию изложенных выше направлений. То есть он является для них средством. Отдельно мы его выделили в связи с тем, что именно данный аспект содержит в себе ключевые проблемы, связанные с реализацией принципа ННЭИ в оценке бизнеса.

Возникают следующие методологические проблемы:

– какой максимальный объем инвестиций можно считать допустимым при реализации данного принципа?

– какое максимальное изменение структуры позволяет говорить о сохранении реального существующего бизнеса, который мы, в общем-то, и должны оценивать (в отличие от абстрактно-гипотетической идеальной модели бизнеса)?

– каким образом выделить такой важный индивидуализирующий фактор, как гудвил, при фактической существующей реализации бизнеса и как смоделировать его для условной модели бизнеса, созданной при реализации принципа ННЭИ?

Особую сложность представляет последняя проблема в отраслях с невысокой фондоемкостью и высокой интеллектуальной насыщенностью продукта, например, консалтинге, программировании и т.д.

Гипотеза

Реализация принципа ННЭИ обоснована только в случаях достаточной де-

терминированности результата затратами. То есть, объективные условия должны давать высокую степень уверенности в получении ожидаемых результатов при выполнении предусмотренных мероприятий. Проблема степени «высокой или достаточной уверенности» должна быть решена отдельно. При всей очевидности данной гипотезы, ее реализация в ряде сфер бизнеса приводит к существенному сужению рамок использования принципа ННЭИ. Проанализируем данное положение на примере среднего и малого консультационно-аудиторского бизнеса.

Территориальный аспект

Географическая оптимизация консультационного бизнеса теоретически возможна. Вопрос в том, является ли данный способ типовым вариантом оптимизации бизнеса и насколько фактические последствия принятого решения предсказуемы и поддаются контролю. Здесь возможны три варианта и их комбинации – территориальное расширение бизнеса, территориальное свертывание бизнеса или перенос бизнеса в другие регионы.

В то же время, особенностями среднего и малого консалтингового бизнеса являются:

- значимость для успешного бизнеса наличия сформированного профессионального коллектива с разделением труда, учитывающим индивидуальные особенности специалистов;
- низкая мобильность (как правило) специалистов в России (имеется в виду перемещение между регионами);
- отсутствие однозначного отклика рынка на рекламные акции и, как следствие, значительное время на приобретение клиентской базы, достаточной для функционирования организации;
- высокая конкуренция;
- отсутствие культуры работы с консультантами и, как результат, вообще слабо выраженная потребность в консалтинге;
- очень большое значение личных связей.

Это определяет ситуацию, при которой территориальное расширение бизнеса либо его перемещение не могут рассматриваться в качестве вариантов реализации принципа ННЭИ по причине индивидуальности и недетерминированности последствий.

В то же время, свертывание ведущегося на отдельных территориях бизнеса вполне может предусматриваться при проведении оценки. Наиболее очевидным является вариант с текущей либо прогнозируемой убыточностью на какой-либо территории. В этом случае сокращение масштабов бизнеса может быть управляемым и полезным. Отдельный вопрос – что делать с активами (персонал и проч.), занятыми на предусмотренных к сокращению участках.

Продуктовый аспект

С точки зрения производственной составляющей можно выделить следующие продукты компании:

- «рабочее время специалистов» – продукт, практически полностью основанный на индивидуальных особенностях персонала и от них неотделимый;

– «технологии» (набор знаний и коллективных навыков по реализации каких-либо целей клиентов) – продукт, в меньшей степени основанный на текущих особенностях специалистов. В нем появляется отделимая от персонала составляющая (то, что некоторые авторы называют – «Структурный капитал»);

– «проекты» (материализованный результат разного вида работ, направленных на реализацию поставленной клиентом цели). В качестве примера данного продукта можно привести разработку ТЭО и бизнес-планов, восстановление бухгалтерского учета и т.д.;

– «юридические ритуалы» (обязательные для клиента процедуры, которые может выполнить только специальная организация – оценка, аудит и т.д.) – продукт в той, или иной степени совмещенный с первыми тремя, но обладающий самостоятельной ценностью в глазах клиента. Для целей настоящей классификации в категорию «юридических ритуалов» мы отнесем ту часть услуг, которые хотя формально и связаны с содержательными действиями получения и обработки материалов, подготовки отчетов, но ценность для клиентов имеет не столько содержание и результаты, сколько юридическая форма их представления.

Крайняя форма такого продукта – «черные» и «серые» услуги по аудиту, оценке и т.д. Для реализации данного продукта основную роль играет статус организации (наличие лицензий и аккредитаций), а также морально-этические качества руководителей. Данные работы характеризуются низкой трудоемкостью и более низкой относительно своих «белых» аналогов ценой.

Применение принципа ННЭИ к продукту «рабочее время специалистов» на первый взгляд возможно. Существуют данные о стоимости одного часа различных услуг, а также данные о средней заработной плате специалистов. Поэтому достаточно предусмотреть повышение цен или изменение структуры продаваемого времени таким образом, чтобы отношение стоимости часа к заработной плате специалиста было максимальным.

На практике же реализация такой процедуры наталкивается на ряд препятствий:

– как правило, клиенты покупают время конкретного специалиста, которого они знают;

– стоимость часа во многих случаях не является сопоставимой величиной из-за различной квалификации, известности и авторитета специалистов, а также из-за особенностей клиентской базы и истории отношений;

– структура услуг во многом определяется возможностями существующего персонала, поэтому ее изменение требует изменения персонального состава – с плохо прогнозируемыми последствиями;

– одновременно структура услуг определяется особенностями сложившейся клиентской базы, и ее изменение потребует значительного времени и усилий, также с непредсказуемыми последствиями;

– на практике изменение стоимости услуг, даже обоснованное, связанное с доведением заниженных тарифов до обоснованного (например, среднеотраслевого) уровня во многих случаях приводит к потере клиента. Распространен следующий психологический феномен: сообщение о повышении цен вызывает у значи-

тельного числа клиентов такую негативную реакцию, что они готовы заплатить другим организациям больше, лишь бы «наказать» за нанесенную обиду организацию, повысившую цену. Особенно ярко этот феномен проявляется при переходе от бесплатного предоставления каких-либо услуг (например, в ходе реализации маркетинговых акций) – к платным. Больше половины клиентов (по личным наблюдениям автора) в резкой форме отказываются даже от полезных и выгодных для них услуг, если после периода бесплатного предоставления на них будет установлена пусть символическая цена.

Таким образом, применение принципа ННЭИ приведет к необходимости учета в модели значительного числа трудно предсказуемых системных последствий, поэтому в общем случае невозможно.

Применение принципа ННЭИ к продукту «технологии» в ряде случаев не обосновано. Это связано с тем, что «технологии» представляют собой «золотой фонд» любой консалтинговой организации. Это связано с двумя факторами:

- они являются гораздо менее мобильной частью активов (в отличие от персонала);

- именно они во многом определяют индивидуальные преимущества конкретного консалтингового бизнеса и формируют «гудвил» организации.

Возможны три варианта действий при реализации принципа ННЭИ применительно к «технологиям»:

- решение о разработке нового продукта;

- решение о преимущественном продвижении одного из существующих продуктов;

- решение об отказе от предоставления продуктов.

Первый вариант действий в консалтинге сопряжен с инвестициями, значительным временным лагом (период создания и продвижения, по крайней мере, до достижения безубыточного уровня), средней либо низкой детерминированностью результата. При этом велика вероятность того, что продукт потеряет актуальность до того, как будет выведен на планируемый уровень.

Второй вариант действий также требует инвестиций, обладает определенным временным лагом, средней либо невысокой детерминированностью результата. Ситуация в консалтинге осложняется тем, что результаты разного рода маркетинговых акций слабо прогнозируемы.

Третий вариант действий вполне может быть предусмотрен при оценке. Причем для убыточных продуктов – однозначно. Для относительно низко рентабельных – после проведения дополнительного исследования о возможности и последствиях использования высвобожденных ресурсов на других направлениях.

При принятии решений о применении принципа ННЭИ к продукту «проекты» необходимо иметь в виду, что продукты такого рода обычно значительны по трудоемкости и стоимости. Получение заказов зависит в значительной степени от личных связей, особенностей сложившейся клиентской базы, внешних экономических условий и т.д. Их, как правило, практически невозможно прогнозировать и продвигать. Рентабельность работ – индивидуальна для каждого заказа, так как фактическая трудоемкость в большинстве случаев не может быть спрогнози-

рована на стадии заключения договора. И оценщик на основании анализа прошлых работ не может вынести никаких суждений о выгодности, либо невыгодности работ в будущем. Поэтому применение принципа ННЭИ к данному продукту в общем случае невозможно.

Применять принцип ННЭИ к *продукту «юридические ритуалы»*, по мнению автора, оценщик либо не может, либо не должен.

Не может, как правило, он его применить для фактически предоставляемых оцениваемой организацией услуг такого рода. Это связано с тем, что:

- определить по формальным признакам такой характер услуг нельзя;
- выносить в рамках договорных работ такие суждения о работе своих коллег по консалтингу некорректно;
- такие суждения оценщика затрагивают интересы третьих лиц.

Не должен оценщик применять принцип ННЭИ для введения «юридических ритуалов» в перечень продуктов компании при построении оптимальной модели оцениваемого бизнеса также по морально-этическим соображениям.

Технологический аспект

Реализация принципа ННЭИ применительно к технологии консалтингового бизнеса затруднена. Это связано с тем, что у оценщика нет оснований о вынесении суждений о:

- степени оптимальности сложившейся технологии;
- возможности ее изменения в конкретных условиях;
- последствиях ее изменения.

Консалтинг характеризуется отсутствием, как правило, значительного количества известных технологий. Напротив, компании стремятся к созданию собственных оригинальных технологий либо адаптации заимствованных. Причем такая адаптация учитывает индивидуальные особенности квалификации и опыта персонала, а также культуры организации. Фактически технология становится основой индивидуальных конкурентных преимуществ компании («гудвила»). Успешные технологии, как правило, компании переводят в режим коммерческих секретов.

В этих условиях, любое решение оценщика о реализации принципа ННЭИ применительно к технологическому аспекту деятельности консалтинговой организации может потребовать учета такого количества системных последствий, что сделает невозможной проведение оценки в сколь-нибудь приемлемое время. Ситуация осложняется тем, что получение в оцениваемой компании результатов аналогичных полученным в другой компании (информация о результатах использования технологии в которой имеется у оценщика) не является детерминированным.

Кроме сказанного выше, значительной методологической проблемой является вообще определение абсолютных и относительных результатов использования технологии в организации и, следовательно, вынесение суждений об их результативности. Во многих случаях в консалтинге локализовать эффект от других факторов производства и «присвоить» его технологии можно только с очень высокой степенью условности.

Напротив, при реализации принципа ННЭИ в оценке, даже учитывая саму

изначальную условность такой процедуры, мы не должны предусматривать мероприятий, последствия *которых в конкретных условиях* нельзя предсказать с высокой степенью уверенности.

Таким образом, в мелком и среднем консалтинговом бизнесе, характеризующемся преобладающей ролью персонала, технологии в значительной степени являются результатом учета конкретных сложившихся особенностей последнего. Поэтому любое суждение оценщика об изменении технологий в рамках реализации принципа ННЭИ будет, как правило, необоснованным.

Ресурсный аспект

Реализация принципа ННЭИ применительно к ресурсному аспекту бизнеса в общем случае возможна в тех случаях, когда существующие активы в основном допускают изменение параметров использования (замена либо приобретение у других поставщиков материалов, сокращение издержек на оплату труда и т.д.). В этом случае выполняется замена индивидуальных условий (худших) использования факторов производства на среднерыночные (лучшие). Проблема состоит в определении:

- средних рыночных условий;
- возможности их перенесения в реальный оцениваемый бизнес;
- системных условий и последствий такого перенесения.

При реализации принципа ННЭИ вряд ли необходимо рассматривать все виды ресурсов. Достаточно учесть составляющие наибольшую долю. Для консалтинговых компаний – это заработная плата, аренда, информационно-методическое обеспечение (правовые базы, литература, Интернет, обучение).

Вынесение оценщиком обоснованных суждений о завышенности (заниженности) заработной платы относительно среднерыночных уровней для реализации принципа ННЭИ в большинстве случаев невозможно по следующим причинам:

- во многих случаях отсутствует достоверная информация о фактическом уровне оплаты труда, учитывающая неравномерность по месяцам, премиальные, бонусы, комиссионные, а также скрытые формы вознаграждения и дотаций;

- сложно выделить сравнительную единицу – субъекта, для которого рассчитывается средняя заработная плата. В зависимости от квалификации уровень оплат может отличаться в 2–5 раз внутри организации. Поэтому разная структура персонала будет объективно определять различный средний уровень оплаты труда. В то же время, структура персонала тесно связана со специализацией организации и особенностями сложившейся клиентской базы;

- уровень оплат в организации зависит также от прочих факторов, например, от уровня «комфортности» работы (помещения, психологический микроклимат, творческий характер работы, возможности профессионального роста, стиль руководства и т.д.). Низкая комфортность потребует более высокого уровня оплаты труда для поддержания стабильности коллектива (и именно этот уровень будет объективно необходимым) и наоборот.

Оценщик в общем случае может вынести суждение об уровне ставки и общей суммы арендной платы. Сложность может представлять анализ системных последствий мероприятий по их снижению до среднерыночного уровня.

Расходы на информационно–методическое обеспечение определяются в значительной степени индивидуальными условиями функционирования организации. Сложность использования каких–либо нормативов состоит в том, что существует только косвенная зависимость между затратами на данные цели и результатом деятельности организации. Причем формализация этой зависимости требует проведения глубоких исследований. Поэтому вынесение оценщиком любых суждений о реализации принципа ННЭИ применительно к данным ресурсам на основании существующих в настоящее время знаний представляется необоснованным.

Таким образом, применительно к ресурсному аспекту деятельности консультационно-аудиторской организации, использование принципа ННЭИ при существующем уровне знаний и доступности информации обосновано только для расходов на содержание офисных помещений. В то же время, если в составе издержек организации больше 10–20% составляют расходы, не относящиеся к перечисленным выше (аренда, оплата труда, информационно–методическое обеспечение), то они должны быть оценщиком подвергнуты анализу как потенциально нетипичные.

Структурный аспект

Реализация принципа ННЭИ применительно к структурному аспекту деятельности организации предполагает изменение состава активов (в широком смысле). В консалтингово-аудиторском бизнесе можно выделить следующие основные группы активов (в порядке убывания значимости):

- клиентская база;
- персонал;
- технологии;
- материально-техническая база (оргтехника, средства связи и т.д.).

В большинстве случаев в балансе предприятия отражается только четвертая группа активов. Первые три группы, обеспечивающие конкурентные преимущества оцениваемого бизнеса, выражаются при определенных условиях в форме «гудвила». При этом, составляющие «гудвила» могут быть более легко (персонал) либо менее легко (технологии) отделимыми от бизнеса. Полностью неотделимые от консалтингового бизнеса составляющие «гудвила» назвать очень сложно.

Кроме того, «гудвил», как правило, представляет собой не арифметическую сумму отдельных составляющих, но системный результат их взаимодействия. Поэтому реализация принципа ННЭИ в части изменения первых трех групп активов приведет к моделированию их другого системного взаимодействия. Но определить планируемый итоговый результат в экономическом выражении на стадии анализа невозможно, так как его можно выделить только на практике, да и то с некоторой степенью условности. Это подтверждает вся практика выявления и учета «гудвила» как оценки рынком относительных преимуществ бизнеса.

В консалтингово-аудиторском бизнесе первые три группы активов фактически и определяют тот объект, который продается и покупается. Роль отраженных в балансе активов, в общем случае, гораздо менее важна. Поэтому манипуляции оценщика с первыми тремя группами активов (в том числе и моделирование ком-

пании, действующей в средних условиях, например, использование средней выработки на рубль заработной платы) приведет к произвольному изменению «гудвила» – то есть важнейшей составляющей самого объекта оценки. Таким образом, реализация принципа НиНЭИ в структурном аспекте консалтингово-аудиторского бизнеса исказит сам объект оценки, поэтому, с точки зрения автора, должны быть сохранены существующие состав и структура первых трех групп активов.

Над четвертой группой активов могут быть выполнены определенные манипуляции, для выявления избыточных, незадействованных в основном бизнесе активов.

Гипотеза

Интересным, требующим дальнейшего исследования (выходящего за рамки данной работы), является вопрос о способах идентификации и оценки перечисленных выше активов (клиентская база, персонал, технологии). В отношении клиентской базы могут быть предложены в качестве рабочей гипотезы следующие критерии:

– общее количество лиц, с которыми были заключены договоры. Значение данного критерия определяется тем, что большинство контактов в консалтинге происходит не в результате рекламы, а по «цепочкам» результативных деловых контактов. Поэтому, чем шире прошлые контакты, тем больше вероятность получения новых;

– количество договоров на одного клиента. Данный критерий в определенной степени отражает удовлетворенность клиентов состоявшимися контактами и определяет стабильность клиентской базы, а также возможности ее расширения через распространение положительной информации.

– уровень вариации размера договоров – «качество» договорного портфеля. Чем более значительную часть выручки дают крупные договоры, тем больше зависимость компании от отдельных клиентов и, соответственно, тем больше риск. Оптимальным является, при прочих равных условиях, большое количество мелких договоров.

В то же время, существуют аргументы и в пользу крупных договоров:

– уменьшение размера договора не означает снижения возможной ответственности за ущерб, нанесенный клиенту. Риск возникновения данной ответственности определяется, скорее, видом предоставляемых услуг и количеством договоров. Например, ведение бухгалтерского учета в организациях оптовой торговли, являясь малобюджетной услугой, несет для консультационной компании значительный риск необходимости компенсаций клиенту последствий налоговых ошибок;

– крупные договоры более выгодны в маркетинговом плане. Это связано с несколькими обстоятельствами. Во-первых, в данном сегменте рынка меньше конкуренция, так как необходимо наличие специализированного, имеющего соответствующий опыт коллектива. Во-вторых, наличие опыта таких работ выгодно выделяет компанию из других и позволяет ей продвигать себя с использованием значимых примеров. В-третьих, крупные договоры часто бывают более выгодны

в экономическом плане, так как при определении суммы договора используется больший коэффициент пересчета «прямые затраты → сумма договора»;

– работа по выполнению крупных, комплексных проектов часто носит более творческий характер, позволяет задействовать различных специалистов компании и, в конечном итоге, повышает кадровый потенциал организации.

Таким образом, в рамках отдельного исследования, вероятно, можно реализовать оптимизационную модель, построение которой не входит в настоящее время в задачу данной работы.

Продажа консультационной компании во многих случаях несет определенную угрозу для клиентской базы. Это связано с тем, что ее владельцы часто поддерживают личные контакты с клиентами. Поэтому при оценке необходимо либо учитывать вероятные потери клиентской базы, либо предусматривать определенные издержки на ее сохранение (например, в форме скидок на основные виды услуг, устанавливаемых на переходной период, например, на первый год). С данной проблемой тесно связана проблема сохранения персонала.

Часто владельцы компании являются менеджерами и специалистами, поддерживающими контакты с клиентами. Поэтому продажа ими своих акций (долей) может повлечь следующие действия:

- они останутся работать в данной компании;
- они перейдут работать в другие компании;
- они создадут новый бизнес.

Экономические последствия для компании таких действий зависят от:

- величины организации (чем величина компании больше, тем зависимость от отдельных сотрудников меньше);
- профессиональной значимости существующих работников–владельцев для компании;
- намерения покупателей работать в компании и их профессиональной подготовки;
- намерения покупателей сохранить основной состав специалистов.

Возможны два основных сценария:

- продавцы уходят из компании и покупатели не препятствуют им в этом;
- покупатели принимают меры к удержанию персонала в компании.

С точки зрения оценки, наилучшим и наиболее эффективным использованием является, в общем случае, второй вариант. Первый сценарий представляет значительную угрозу для бизнеса, так как переход специалистов в большинстве случаев бывает коллективным.

Проблема для дальнейших исследований состоит в определении общепринятых сценариев поведения типичных покупателей.

Указанная проблема может возникнуть и в случае, когда владельцы компании не являются работниками. Например, в том случае, когда владельцем в компании создана очень комфортная морально–психологическая обстановка для работы, что позволяет поддерживать стабильность коллектива при более низком (по отношению к среднерыночному) уровню оплат. Поэтому при смене владельца, возникает опасность увольнения специалистов в связи с исчезновением компен-

сирующих более низкую оплату факторов.

Прогнозировать данную ситуацию при оценке можно в случае, если:

- уровень оплаты труда относительно низок;
- уровень квалификации специалистов высок;
- коллектив стабилен.

Поэтому при построении модели оцениваемого бизнеса оценщиком должны закладываться на переходной период (например, первый год) повышенные, относительно существующих, издержки на оплату труда специалистов. Оплата должна быть на уровне среднерыночной либо несколько ее превышать.

Оплата труда продающих доли в компании владельцев–работников должна корректироваться при моделировании денежных потоков следующим образом (для сценария удержания их в компании):

«существующий уровень оплаты – надбавка за владение + надбавка на удержание»

«Надбавка на владение» учитывает тот факт, что распространенным является распределение привилегий от владения консультационной компанией не в форме доли прибыли, а в форме относимого на статьи затрат повышенного (относительно определяемого профессиональным вкладом) уровня оплаты труда.

В таблице 3.1 представлены обобщенные результаты приведенных выше рассуждений. Итоговая графа о возможности реализации принципа ННЭИ сознательно заполнена только «да» и «нет». Если условия осуществления действий формализуемы (не индивидуальные) и степень детерминированности высокая – то «да», в других случаях – «нет». Данная таблица не является отражением окончательных результатов, она представляет собой некоторый промежуточный результат анализа, который может быть дополнен рассуждениями и изменен применительно к многообразным конкретным ситуациям.

Таблица 3.1

Реализация принципа ННЭИ

Аспект	Составляющие	Действия	Условия	Степень детерминированности результатов	Возможность реализации принципа
Территориальный		Расширение	Индивидуальные	Низкая	Нет
		Перенос	Индивидуальные	Низкая	Нет
		Сворачивание	Убыточность	Высокая	Да
Продуктовый	«Рабочее время»	Изменение цен	Стоимость 1 часа ниже среднего по рынку	Средняя	Нет
		Отказ от предоставления	Убыточность	Высокая или средняя	Да

Аспект	Составляющие	Действия	Условия	Степень детерминированности результатов	Возможность реализации принципа
		Изменение структуры	Доля наиболее рентабельных услуг ниже средней по рынку	Низкая	Нет
	«Технологии»	Разработка новых	Индивидуальные	Средняя или низкая	Нет
		Продвижение существующих	Индивидуальные	Низкая	Нет
		Отказ от предоставления	Убыточность	Высокая	Да
	«Проекты»	Продвижение	Индивидуальные	Низкая	Нет
		Отказ от работ	Индивидуальные	Средняя	Нет
	«Юридические ритуалы»	Продвижение	Индивидуальные	Средняя	Нет*
		Отказ от работ	Индивидуальные	Высокая	Нет*
Технологический	Технологии	Внедрение	Индивидуальные	Средняя или низкая	Нет
		Изменение	Индивидуальные	Средняя или низкая	Нет
Ресурсный	Оплата труда	Изменение	Индивидуальные	Низкая	Нет
	Содержание помещений	Изменение	Выше среднего	Высокая или средняя	Да
	Информация и обучение	Изменение	Индивидуальные	Средняя	Нет
	Прочие затраты	Снижение	Более 20% от общего объема	Высокая или средняя	Да
Структурный	Клиентская база	Изменение	Индивидуальные	Низкая	Нет
	Персонал	Изменение	Индивидуальные	Низкая	Нет
	Технологии	Изменение	Индивидуальные	Средняя или низкая	Нет
	Материально-техническая база	Расширение	Недостаточность	Средняя или низкая	Нет
		Сокращение	Избыточность	Высокая	Да

*) Невозможность реализации принципа НиНЭИ обосновывается причинами, отлич-

ными от причин других позиций таблицы.

Вывод

Таким образом, можно сделать вывод, что определение рыночной стоимости среднего либо малого аудиторско-консультационного бизнеса сводится к определению «стоимости при существующем использовании» с корректировкой на следующие условия:

- отказ от убыточных территориальных подразделений (с учетом затрат и доходов от ликвидации);
- отказ от продажи убыточных продуктов («рабочее время специалистов» и «технологии»);
- возможное изменение затрат на содержание помещений;
- возможное сокращение необоснованных прочих затрат;
- реализацию избыточных материальных ресурсов.

Глава 4. Доходный подход к оценке бизнеса

4.1. Процедуры и методы доходного подхода

При оценке бизнеса или интересов в бизнесе используются все принципы и подходы к оценке, представленные выше. Подход капитализации дохода предусматривает установление стоимости бизнеса, доли участия в бизнесе или ценной бумаги путем расчета приведенной к текущему моменту величины ожидаемых доходов. В рамках этого подхода к оценке реализуются методы: прямой капитализации дохода и капитализации доходов по норме отдачи на капитал (метод дисконтирования денежных потоков или метод дивидендов – рис. 4.1).



Рис. 4.1. Методы доходного подхода к оценке бизнеса

Для реализации указанных методов необходимо определить будущие доходы инвестора и инструменты капитализации (нормы отдачи или коэффициенты капитализации на собственный или инвестированный капитал). Начнем анализ с обсуждения проблемы выбора типа денежных потоков, подлежащих капитализации.

4.1.1. Выбор денежного потока.

Начнем с определения денежных потоков, которые подлежат капитализации и могут принимать следующие формы:

– дивиденды, если единственный вид дохода, получаемого держателем акций – это дивиденды (модель на базе этого предположения не применима для оценки компаний, не выплачивающих дивиденды, или новых компаний, еще не приносящих дивиденды);

– денежные потоки, генерируемые фирмой, если не все денежные средства выплачиваются акционерам в виде дивидендов. В рамках модели, базирующейся на этом предположении, рассматриваются не реальные, а потенциальные дивиденды.

денды, то есть неявно предполагается, что свободные денежные средства будут выплачены держателям акций (собственникам). При этом в качестве денежных (капитализируемых) потоков могут выступать: свободный денежный поток, генерируемый инвестированным капиталом (приходящимся на весь инвестированный капитал – если доля собственного капитала в структуре пассивов не превышает 50%), или свободный денежный поток, генерируемый собственным капиталом (приходящимся на собственный капитал – если доля собственного капитала в структуре пассивов превышает 50%).

Денежный поток на инвестированный капитал – это поток, приходящийся на долю акционеров и кредиторов – после финансирования деятельности предприятия и осуществления необходимых капитальных вложений. Денежный поток на инвестированный капитал не учитывает суммы выплат процентов по кредитам и увеличение (или уменьшение) задолженности, он рассматривается с целью определения эффективности вложения капитала в целом, представляют особый интерес для инвесторов, соучредителей, которые принимают участие в распределении прибыли.

Денежный поток на собственный капитал – денежный поток, приходящийся на долю акционеров (участников), оставшийся, как правило, после финансирования деятельности организации, осуществления капиталовложений и изменения объемов долгового финансирования. Денежный поток на собственный капитал представляет особый интерес, в основном, для собственника и рассчитывается как сумма прибыли после налогообложения и амортизации за вычетом капиталовложений и необходимых корректировок на изменение собственного оборотного капитала и долгосрочной задолженности.

В таблице 4.1 представлены алгоритмы построения денежных потоков на инвестированный и собственный капитал.

Таблица 4.1

Этап	<i>Построение денежного (бездолгового) потока на инвестированный капитал</i>	Этап	<i>Построение денежного потока на собственный капитал</i>
1	Прибыль после налогообложения	1	Прибыль (<i>NI</i>) после налогообложения и после уплаты дивидендов по привилегированным акциям
	<i>плюс</i>		<i>плюс</i>
2	Амортизация (<i>Depr</i>)	2	Амортизация (<i>Depr</i>)
	<i>минус</i>		<i>минус</i>
3	Капитальные вложения(<i>CapEx</i>)	3	Капитальные вложения(<i>CapEx</i>)
	<i>минус (плюс)</i>		<i>минус (плюс)</i>
4	Прирост (<i>уменьшение</i>) собственного оборотного капитала (ΔWC)	4	Прирост (<i>уменьшение</i>) собственного оборотного капитала (ΔWC)
	<i>плюс</i>		<i>минус</i>
5	Процентные выплаты на заемный капитал, вошедшие в себестоимость и скорректированные на ставку налогообложения	5	Погашение основной суммы долга
	<i>равно</i>		<i>равно</i>
6	Денежный поток на инвестированный капитал	6	Денежный поток на собственный капитал

Оба типа денежных потоков могут капитализироваться в рамках указанных выше двух методов доходного подхода.

4.1.2. Метод прямой капитализации

Метод прямой капитализации дохода в наибольшей степени подходит для ситуаций, в которых ожидается, что предприятие в течение длительного срока будет получать примерно одинаковые величины прибыли (или темпы ее роста будут постоянными). В оценке бизнеса данный метод применяется довольно редко из-за значительных колебаний величин прибылей или денежных потоков по годам, характерных для большинства оцениваемых предприятий.

Практическое применение метода прямой капитализации дохода предусматривает следующие основные этапы:

- анализ финансовой отчетности, ее нормализация и трансформация (при необходимости);

- выбор величины дохода, которая будет капитализирована;

- определение адекватного коэффициента капитализации;

- определение предварительной величины стоимости;

- внесение поправок на наличие нефункционирующих активов (если таковые имеются);

- внесение поправок на контрольный или неконтрольный характер оцениваемой доли, а также на недостаток ликвидности (если они необходимы).

Условия применения метода прямой капитализации:

- фирма находится в устойчивом состоянии,

- денежный поток, генерируемый компанией, постоянен или имеет постоянный темп роста,

- компания выплачивает все, что можно, в виде дивидендов.

В общем виде метод прямой капитализации представляется формулой:

$$V = \frac{I_1}{R} \pm K_i \quad (4.1)$$

где

I_1 – прогнозируемый денежный поток первого года,

R – коэффициент капитализации;

K_i – итоговые корректировки.

О прогнозировании денежных потоков говорилось выше. Коэффициент капитализации R определяется модельными техниками через норму отдачи на капитал, соответствующую капитализируемому денежному потоку (см. [4]), примерно равен этой норме – при постоянстве денежного потока, и определяется формулой Гордона – при наращении денежного потока с постоянным темпом (о нормах отдачи на капитал – в разделе 4.2). Об итоговых корректировках речь пойдет ниже.

Внесение итоговых корректировок

Если компания имеет избыточный собственный оборотный капитал (WC), его величину следует прибавить к стоимости действующего предприятия (в случае недостатка собственного оборотного капитала стоимость предприятия следует уменьшить на соответствующую величину).

Компания может иметь обязательства, не отраженные в финансовой отчетности, в случае необходимости эти обязательства также следует учитывать (как именно – зависит от конкретного случая).

При оценке «социальных активов» следует тщательно проанализировать мотивы их продажи, направления использования полученного дохода и последствия этого шага для работников предприятия.

На основе модели бездолговых денежных потоков рассчитывается стоимость инвестированного капитала. Чтобы получить стоимость собственного капитала, из величины стоимости, полученной при оценке, следует вычесть величину долговых обязательств.

На основе модели денежных потоков для собственного капитала рассчитывается стоимость собственного капитала.

При выполнении заключительных корректировок необходимо:

- прибавить стоимость избыточных или нефункционирующих активов (V_i);
- прибавить излишек или вычесть дефицит оборотного капитала (WC);
- вычесть стоимость неучтенных обязательств;
- вычесть стоимость долговых обязательств, если при расчетах используется бездолговой денежный поток (V_m).

Стоимость собственного капитала методом прямой капитализации можно определить по формулам, приведенным в таблице 4.2.

Таблица 4.2

При выборе денежного потока на инвестированный капитал:	При выборе денежного потока на собственный капитал:
$V_o = \frac{I_{o1}}{R_o} \pm WC + V_i - V_m, \text{ где}$ <p>I_{o1} – денежный поток на инвестированный капитал, R_o – общий коэффициент капитализации, определенный с использованием нормы отдачи на инвестированный капитал Y_o, определенной по модели WACC, WC – избыток или недостаток собственного капитала, V_i – рыночная стоимость непрофильных активов, V_m – стоимость чистого долга</p>	$V_e = \frac{I_{e1}}{R_e} \pm WC + V_i, \text{ где}$ <p>I_{e1} – денежный поток на собственный капитал, R_e – коэффициент капитализации на собственный капитал, определенный с использованием нормы отдачи на собственный капитал Y_e, определенной по модели CAPM, WC – избыток или недостаток собственного капитала, V_i – рыночная стоимость непрофильных активов</p>

После получения итоговой стоимости необходимо выполнить процедуры проверки и ответить на вопрос: что означают полученные результаты?

4.1.3. Метод дисконтирования денежных потоков

Метод дисконтирования денежных потоков (Discounted Cash Flow – метод DCF, в [4] – «метод капитализации доходов нормой отдачи») учитывает изменяющиеся доходы и расходы в прогнозируемых периодах. Этот метод устанавли-

вает, с использованием общей нормы отдачи на капитал Y , связь искомой рыночной стоимости V с величинами денежного потока (I_j), вычисленными для каждого j -го года всего прогнозного периода в n лет, и стоимостью реверсии (терминальной стоимости) V_n на конец последнего года прогнозного периода – в соответствии с (4.1).

$$V = \sum_{j=1}^n \frac{I_j}{\prod_{j=1}^j (1+Y_j)} + \frac{V_n}{\prod_{j=1}^n (1+Y_j)} \pm K_i, \quad (4.2)$$

где K_i – итоговые корректировки: избыток (недостаток) стоимости собственного капитала, стоимость непрофильных активов, стоимость чистого долга – для модели с построением денежного потока на инвестированный капитал.

При прогнозировании будущих доходов рекомендуется учитывать возможность получения их регулярно в течение года, поэтому доходы принято относить на середину периода. Тогда выражение (4.2) при постоянной норме дисконта Y можно записать в виде:

$$V = \sum_{j=1}^n \frac{I_j}{(1+Y)^{j-0,5}} + \frac{V_n}{(1+Y)^n} \pm K_i \quad (4.3)$$

Если дата оценки не совпадает с началом года, то первый коэффициент дисконтирования будет отличаться от последующих, так как учитывает долю первого года (например, дата оценки 1 мая, а необходим расчет текущей стоимости доходов за все годы – см. рис. 4.2).

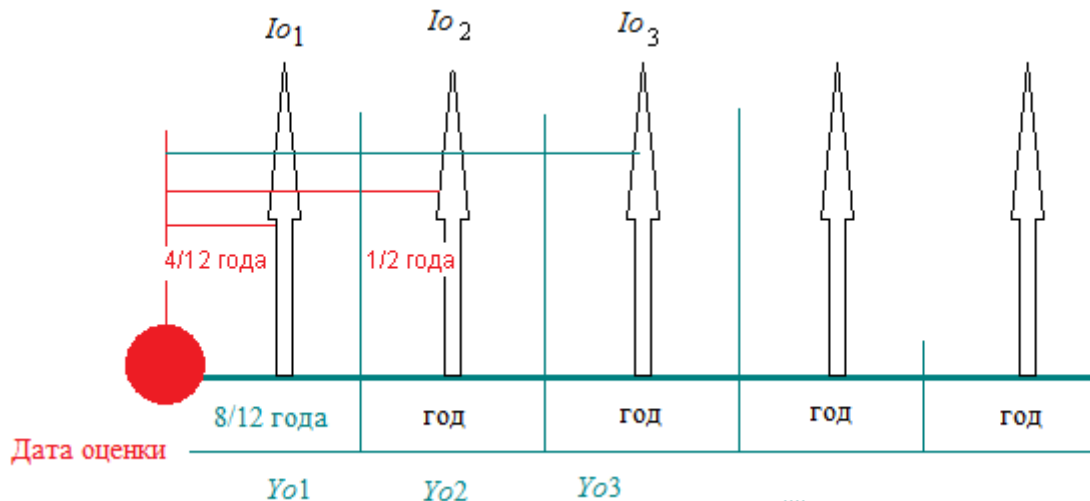


Рис. 4.2. Схема построения ежегодных доходов

В первый период норма отдачи имеет величину Y_{o1} , соответственно, денежный поток первого периода будет рассчитан на 8 месяцев и равен I_{o1} , во второй период норма отдачи Y_{o2} , а денежный поток рассчитан за 12 месяцев и равен I_{o1} , в третий – Y_{o3} , I_{o3} .

Таким образом, текущая стоимость доходов определяется по формуле:

$$PV(I_o) = \frac{I_{o1}}{(1+Y_{o1})^{4/12}} + \frac{I_{o2}}{(1+Y_{o1})^{8/12}(1+Y_{o2})^{0,5}} + \frac{I_{o3}}{(1+Y_{o1})^{8/12}(1+Y_{o2})(1+Y_{o3})^{0,5}} + \dots \quad (4.4)$$

где $I_{o1}, I_{o2}, I_{o3}, \dots, I_{on}$ – чистый операционный доход периода для 1, 2, 3.. -го n -го периодов; $Y_{o1}, Y_{o2}, Y_{o3}, \dots, Y_{on}$ – общая норма отдачи на капитал (ставка дисконтирования); n – последний год прогнозного периода.

Заметим, что представленная здесь традиционная схема дисконтирования с отнесением момента получения дохода к середине года приводит к результату, отличающемуся от результата с более удобным отнесением дохода к концу периода, на величину, существенно меньшую интервала доверия для итогового результата оценки. Заметим, что схема (4.3) не является бесспорной, т.к. капитализироваться должны чистые доходы, отражаемые в бухгалтерской отчетности по итогам года (уточненной могла бы стать схема дисконтирования доходов, отражаемых в квартальных бухгалтерских отчетах – с использованием квартальной ставки дисконтирования).

При реализации метода дисконтирования денежного потока необходимо:

- выполнить анализ финансовой отчетности и выбрать величины прибыли;
- выполнить ретроспективный анализ выручки и расходов и построить прогноз выручки, расходов, собственного оборотного капитала, капиталовложений и финансирования объекта;

- выбрать период прогнозирования (n лет);

- выбрать вид денежного потока (на собственный капитал I_e или на инвестированный капитал I_o);

- рассчитать денежный поток для каждого года;

- определить соответствующую денежному потоку норму отдачи Y (Y_e, Y_o) и построить прогноз ее величины на весь период;

- рассчитать *терминальный коэффициент капитализации* R_n с учетом Y , прогнозного долгосрочного темпа изменения I и оставшегося срока жизни объекта оценки.

- рассчитать *доход от реверсии* объекта оценки (терминальной стоимости) в конце прогнозного периода V_n как отношение I_{n+1} и терминального коэффициента капитализации R_n ;

- рассчитать *фактор дисконтирования для середины каждого года* прогнозного периода (предполагается, что I поступают равномерно в течение года);

- рассчитать *фактор дисконтирования для V_n на конец последнего прогнозного года*;

- определить предварительную величину стоимости, рассчитав *чистую текущую стоимость* денежных потоков как сумму произведений I за каждый прогнозный год и V_n на соответствующие им факторы дисконтирования;

- внести заключительные поправки (на избыток или недостаток собственного оборотного капитала, на наличие нефункционирующих активов, на сумму чистого долга для инвестированного капитала);

- выполнить процедуру проверки полученного результата.

Валюта денежного потока оказывает влияние на определение денежного по-

тока и величину постпрогнозного роста. Если деятельность оцениваемой компании связана с оказанием услуг на территории РФ, то основной валютой доходов и расходов должен являться рубль. Денежные потоки могут строиться как в реальных (очищенных от инфляции), так и в номинальных ценах (с учетом инфляции). В [9, 19?] рекомендуется использовать номинальный денежный поток, выраженный в российских рублях. В этом случае используется рублевая ставка дисконтирования.

По желанию заказчика возможен расчет денежного потока в иностранной валюте, тогда оценщик использует валютную ставку.

4.1.4. Прогнозирование доходов и расходов

При прогнозе валовых доходов учитываются следующие факторы:

- прогноз объема производства и цен на продукцию или общего роста;
- производственные мощности;
- последствия капитальных вложений;
- долгосрочные темпы роста в остаточный период;
- темпы роста, которые оплатит покупатель.

Следует также обратить внимание на ретроспективные темпы роста предприятия; общеэкономические перспективы; перспективы в отрасли с учетом конкуренции; спрос на продукцию; ожидаемое повышение цен на продукцию; номенклатуру продукции; планы менеджмента. Не следует прогнозировать наращивание объемов производства в размерах, не соответствующих ограничениям, установленным внешней средой (платежеспособный спрос на продукцию, цены и доступность входящих ресурсов, конкуренция). Не могут учитываться и планы развития, которые не соответствуют возможностям предприятия в части их обеспечения производственными мощностями, кадрами, доступными источниками финансирования и т.п.

Величина производственных мощностей определяется исходя из консультаций с руководством компании. Оценка ожидаемого ежегодного прироста выпуска продукции должна исходить из перспектив развития отрасли и экономики страны и ретроспективных тенденций развития предприятия с учетом ресурсных ограничений предприятия.

При прогнозировании оценщик должен принимать во внимание все изменения, которые должны произойти с предприятием для обеспечения прогнозируемых объемов производства и цен реализации.

Так, увеличение объемов производства может быть следствием повышения интенсивности использования основных средств, введение в процесс временно избыточных активов, модернизации процессов производства и реализации продукции, расширения производства.

При прогнозировании снижения объемов производства следует выручку от реализации выбывших основных средств, снижение в потребности собственного оборотного капитала.

Предпочтительно строить прогноз с использованием пессимистического и оптимистического сценариев. В последующем оценка может быть получена в

форме вариантов, являющихся результатом варьирования прогнозных значений всех исходных данных. При этом могут быть переменными варианты прогноза затрат и ставки дисконтирования (чем оптимистичней прогноз, тем больше ставка дисконтирования).

Оценка ежегодного роста цен на продукцию предприятия основывается на макроэкономических и отраслевых исследованиях, а также на данных о росте цен в прошлые годы и ожиданиях руководства компании. Среднерыночная цена товара является функцией качества, размера платежеспособного спроса, объема и качества конкурирующих предложений, минимальной и максимальной по группе конкурентов себестоимости производства и реализации.

В рамках расчетной модели прогноз доходов строится на основании следующих переменных:

- объем производства в первом периоде – как правило, равен или незначительно превышает объем производства за последний аналогичный отчетный период;

- прирост объема производства – обосновывается оценщиком на основании капитальных вложений, текущих и прогнозируемых производственных мощностей, ретроспективных данных;

- цена реализации в первом году – как правило, равна или незначительно превышает цену реализации за последний аналогичный отчетный период;

- прирост цены реализации – обосновывается оценщиком на основании ретроспективных данных, перспектив отрасли, конкурентных позиций компании и прогноза развития конкуренции в отрасли, а также прогноза инфляции.

Все потоки учитываются без НДС.

Определение длительности прогнозного периода. Ожидаемый предстоящий срок деятельности компании, как правило, делится на два периода: прогнозный и постпрогнозный. В качестве прогнозного берется период, продолжающийся до тех пор, пока темпы роста компании не стабилизируются. К концу прогнозного периода предприятия должно достичь максимальной производительной мощности, в постпрогнозный период в идеале выручка должна меняться только за счет инфляционного роста цен. Поэтому длительность прогнозного периода подбирается индивидуально для каждого предприятия.

Для *оценки производственных расходов* обычно используются данные за последний отчетный год, усредненную величину за несколько лет, либо скорректированную величину, полученную на основе консультаций с руководством компании.

Расходы не должны включать единовременные расходы:

- расходы, связанные с необычными или редкими событиями;

- расходы, связанные с чрезвычайными событиями;

- убытки, связанные с прекращением операций;

- убытки, связанные с изменением в правилах бухгалтерской отчетности.

Из величины производственных расходов исключается амортизация, которая рассматривается как отдельный показатель.

Часто с целью оптимизации потока денежных средств многие предприятия

учитывают по сути капитальные затраты как текущие (относятся на себестоимость). Для того, чтобы использовать ретроспективные данные о затратах в качестве одной из основ прогноза, исторические данные в этой части должны быть скорректированы.

Величина выплачиваемых процентов основывается на величине непогашенной задолженности и стоимости заемных средств.

Управленческие расходы должны быть проанализированы примерно так же, как производственные расходы или себестоимость реализованной продукции. Во многих случаях, к этой категории относят постоянные затраты, которые могут расти не так быстро, как объем реализованной продукции. Тем не менее, их темпы роста должны быть, по крайней мере, не ниже, чем темпы инфляции.

Часть рисков, присущих предприятию, может быть устранена путем организации мероприятий по предотвращению негативных последствий реализации рисков. Или самих нежелательных событий. Если такие затраты учтены в прогнозе, то при вычислении ставки дисконтирования дополнительные премии должны быть меньше.

Оценка начисляемой амортизации основывается на: анализе активов; данных о величине активов за последний отчетный год (включающих инфляцию); величине чистого прироста основных средств согласно модели (например, если согласно модели капиталовложения превысили амортизацию, она должна, соответствующим образом, возрасти). Начисляемая амортизация может также рассчитываться, как некоторая доля от объема реализованной продукции; на основе анализа ретроспективных тенденций. Эти данные можно найти в последнем доступном на дату оценки балансовом отчете.

В случае непредставления заказчиком данных по нормам амортизации, принятым в компании, в [19?] рекомендуется использовать следующие средние сроки амортизации:

- для текущих основных средств – 15 лет,
- для объектов нового строительства – 30 лет,
- для вновь закупаемого оборудования – 15 лет,
- для прочих инвестиций – 15 лет.

Прогноз расходов строится на основании переменных, приведенных ниже.

По прямым расходам:

– норматив затрат материалов — как правило, основан на ретроспективных данных по себестоимости;

– прирост норматива затрат материалов — обосновывается оценщиком на основании прогноза стоимости материалов, эффективности производства, а также прогноза инфляции;

– норматив затрат на персонал — как правило, основан на ретроспективных данных по себестоимости;

– прирост норматива затрат на персонал — обосновывается оценщиком на основании прогноза кадровой политики, эффективности производства, а также прогноза инфляции.

По косвенным расходам:

– прирост расходов на персонал — обосновывается оценщиком на основании прогноза кадровой политики в части административного и прочего персонала, прогноза инфляции;

– затраты на аренду помещений / аренду земли (если земля в аренде) / земельный налог (если земля в собственности) — обосновывается оценщиком на основании договора об аренде / выписки из кадастра;

– прирост расходов на аренду / земельного налога — обосновываются оценщиком на основании прогноза арендных ставок, изменений законодательстве;

– затраты на связь и коммунальные платежи — как правило, основаны на ретроспективных данных (возможно, как доля от прямых расходов);

– прирост расходов на связь и коммунальные платежи — обосновывается оценщиком на основании прогноза стоимости услуг связи и коммунальных услуг, прогноза инфляции;

– затраты на транспорт — как правило, основаны на ретроспективных данных (возможно, как доля от прямых расходов);

– прирост расходов на транспорт — обосновывается оценщиком на основании прогноза стоимости услуг транспорта, прогноза инфляции;

– расходы на маркетинг и рекламу — как правило, основаны на ретроспективных данных (возможно, как доля от выручки или прямых расходов);

– прирост расходов на маркетинг и рекламу — обосновывается оценщиком на основании прогноза расходов на маркетинг, прогноза инфляции;

– оценщику рекомендуется закладывать ненулевой прирост расходов на маркетинг при условии прогноза расширения производственной базы и роста объема выпуска продукции;

– расходы на охрану — как правило, основаны на ретроспективных данных (возможно, как доля от прямых расходов);

– прирост расходов на охрану — обосновывается оценщиком на основании прогноза стоимости услуг охраны, прогноза инфляции;

– налог на имущество — рассчитывается исходя из прогнозного значения основных средств на балансе компании и ставки налога на имущество;

– прочие затраты — как правило, основаны на ретроспективных данных (возможно, как доля от прямых расходов).

Расходы на персонал включают также отчисления в пенсионный и прочие фонды.

Отдельной строкой в числе косвенных расходов выделяются те расходы, которые облагаются НДС. К их числу не относятся расходы:

– расходы на заработную плату;

– расходы на аренду земли у муниципальных властей;

– все виды налогов;

– расходы, контрагентами по которым выступают организации с упрощенной системой налогообложения.

Все потоки учитываются без НДС.

Величина собственного оборотного капитала рассчитывается как разность между текущими активами и текущими обязательствами.

При этом в состав текущих обязательств не включаются краткосрочные кредиты и займы (они будут учтены в составе долга).

Анализ оборотного капитала производится по двум направлениям:

– с целью определения суммы избытка (недостатка) оборотного капитала — на основании сравнения фактического и нормативного значений оборотного капитала на дату оценки;

– с целью прогнозирования увеличения (уменьшения) оборотного капитала — на основании прогнозных значений оборотного капитала.

Для определения корректной величины оборотного капитала необходимо проанализировать значения оборотных активов и краткосрочных пассивов оцениваемой компании, скорректировав их таким образом, чтобы исключить влияние нехарактерных изменений, имевших место в анализируемом периоде.

Приведем алгоритм определения *фактического оборотного капитала*.

Вначале проводится анализ и корректировка оборотных активов и краткосрочных пассивов (без учета краткосрочных займов) по состоянию на дату оценки. При этом следует:

– скорректировать балансовое значение дебиторской задолженности, уменьшив ее на величину задолженности, которая не может быть взыскана, а также на дисконтированную величину реструктурированной задолженности;

– скорректировать балансовое значение запасов, уменьшив его на величину неликвидных и испорченных ТМЦ или увеличив его на величину превышения рыночной цены запасов на дату оценки над историческим значением, отраженным в балансе;

– скорректировать значение краткосрочных финансовых вложений с учетом рыночной стоимости ценных бумаг на дату оценки;

– если краткосрочные финансовые вложения представляют собой банковские депозиты, то балансовое значение должно быть скорректировано с учетом величины накопленных на дату оценки процентов;

– скорректировать величину кредиторской задолженности с учетом пеней и штрафов за просрочку платежа (при их наличии);

– в случае необходимости, скорректировать величину остальных статей краткосрочных пассивов для отражения полной величины краткосрочных обязательств на дату оценки, т.е. увеличить соответствующую статью краткосрочных пассивов при наличии неучтенных обязательств.

Далее необходимо определить величину основных статей оборотного капитала на дату оценки на основе скорректированных значений статей баланса. Для определения *нормативного значения оборотного капитала* на дату оценки оценщику необходимо:

– определить показатели оборачиваемости основных статей оборотного капитала (по возможности, скорректированных) оцениваемой компании на основании ретроспективных данных;

– определить нормативные значения оборачиваемости на основании сред-

неотраслевых данных или данных компаний–аналогов. При отсутствии данных, нормативные значения определить как средние значения показателей оборачиваемости на основании ретроспективных данных;

– рассчитать нормативное значение каждой статьи оборотного капитала на дату оценки путем умножения величины выручки / себестоимости на дату оценки на соответствующий нормативный коэффициент оборачиваемости.

Для определения прогнозного значения оборотного капитала оценщику необходимо:

– определить прогнозные значения выручки и себестоимости;

– рассчитать прогножное значение каждой статьи оборотного капитала путем умножения величины выручки или себестоимости прогнозного периода на соответствующий нормативный коэффициент оборачиваемости;

– прогножное значение НДС учесть не на основании оборачиваемости этой статьи, а на основании прогноза налоговых выплат (это связано с тем, что в случае расширения производства, а значит прогноза значительных капитальных вложений, значение НДС может существенно отличаться от усредненных показателей).

При расчете оборотного капитала следует особо обратить внимание на необходимость сравнения оборотного капитала на дату оценки со значением оборотного капитала в аналогичном периоде, в особенности в тех случаях, когда дата оценки не совпадает с началом нового финансового года. Сравнение полугодовых или квартальных показателей с годовыми показателями является грубейшей ошибкой и приводит к искажениям расчетов денежных потоков.

При прогнозе капиталовложений следует учесть два аспекта:

– прогноз капитальных вложений для расширения производства, базирующийся на бизнес-планах, подготовленных руководством компании;

– прогноз капитальных вложений взамен амортизации основных средств.

Во втором случае необходимо учесть, что выбывшие основные средства часто не могут быть заменены полными аналогами, при прогнозировании необходимо учесть дополнительные вложения, коррелирующие с амортизацией на обновление основных средств. Сумма превышения складывается из инфляционной составляющей и качественного удорожания оборудования.

В любом случае капиталовложения в остаточный период всегда должны быть равны начисленной амортизации. Величина амортизационных отчислений может быть скорректирована с учетом следующих коэффициентов:

– прогнозных темпов роста инфляции;

– ежегодного прироста расходов на воспроизводство (в [19?] принято 10%).

Далее необходимо определить соответствующую ставку дисконтирования, рассчитанную на той же базе, что и денежный поток:

– ставка дисконта для собственного капитала (денежный поток для собственного капитала) → модифицированная модель ценообразования финансовых активов (САРМ);

– ставка дисконта для инвестированного капитала (бездолговой денежный поток) → средневзвешенная стоимость капитала (WACC) и/или кумулятивного по-

строения (см. раздел 4.2).

Определение стоимости реверсии.

Метод дисконтированных денежных потоков предусматривает разбиение временного интервала на два периода:

- прогнозный период, в течение которого явно прогнозируются все компоненты денежного потока от деятельности компании и их изменения,
- постпрогнозный период, для которого принимается допущение, что денежный поток стабилизировался, а все его возможные изменения интегрируются в терминальном коэффициенте капитализации, полученном внесением поправки к ставке дисконтирования.

Терминальная стоимость компании отражает величину ожидаемых денежных потоков в постпрогнозном периоде. Результаты деятельности компании в этом периоде характеризуются стабильной степенью роста выручки и стабильной нормой прибыльности. Денежный поток оцениваемой компании в постпрогнозном периоде имеет следующие особенности:

- более низкая степень риска по сравнению с периодом роста;
- рост денежного потока равен долгосрочному прогнозу инфляции.

При определении величины денежного потока в постпрогнозном периоде предполагается, что капитальные вложения будут направлены на замену выбывающих и поддержание существующих основных средств, т.е. капитальные вложения в постпрогнозном периоде коррелируют с амортизационными отчислениями.

Для расчета постпрогнозной стоимости компании рекомендуется использовать модель Гордона. Модель Гордона основана на прогнозе получения стабильных доходов в остаточный период и предполагает, что величины износа и капитальных вложений равны.

Стоимость компании на начало первого года постпрогнозного периода будет равна величине капитализированного дохода постпрогнозного периода (т.е. сумме стоимостей всех ежегодных будущих доходов в постпрогнозном периоде), которая представляет собой остаточную стоимость компании на конец прогнозного года и рассчитывается по формуле:

$$V_n = \frac{I_n(1+q)}{(Y-q)}, \quad (4.5)$$

где

V_n (Terminal Value) — суммарная величина денежного потока в постпрогнозный период (стоимость реверсии или остаточная стоимость компании);

I_n (Cash Flow) — денежный поток последнего года прогнозного периода;

Y — ставка дисконтирования;

q — ожидаемые темпы роста денежного потока в постпрогнозном периоде.

Текущая стоимость реверсии определялась путем дисконтирования полученной величины с использованием принятой ставки дисконтирования. При этом следует иметь в виду, что если дисконтирование денежных потоков в прогнозный период, как правило, осуществляется на середину каждого года (иного шага расчета) прогнозного периода, то терминальной стоимости — на начало постпрогнозного периода.

После суммирования значений текущей стоимости будущих денежных потоков и остаточной стоимости мы получаем величину, которая представляет собой *величину стоимости предприятия на основе его текущей деятельности*.

Как уже отмечалось выше, *величина стоимости предприятия на основе его текущей деятельности* не включает стоимость избыточных или не операционных активов, которые не принимают участия в формировании денежного потока. Эти активы подлежат отдельной оценке, результат которой затем должен быть прибавлен к величине стоимости предприятия, полученной на основе денежных потоков от текущей деятельности. Избыточные активы представляют собой активы, продажа которых не отражается на величине денежных потоков предприятия, а также те активы, которые не учитывались при прогнозировании денежных потоков (например, проценты по избыточной денежной наличности, доходы от операций с недвижимостью).

Величина стоимости предприятия на основе его текущей деятельности *подлежит итоговым корректировкам*, упомянутым выше в методе прямой капитализации.

При проверке результатов расчетов необходимо выполнить процедуры:

- сопоставить прогнозируемый объем производства продукции с имеющимися производственными мощностями;

- сопоставить прогнозные цены с уровнем цен на данную продукцию в других странах, учесть также влияние государственного регулирования цен;

- сравнить прогнозируемую доходность с аналогичными ретроспективными данными для этой компании;

- сравнить прогнозируемую доходность с уровнями доходности по аналогичным компаниям;

- сравнить ранее выполненные прогнозы с реально полученными результатами;

- сравнить ранее выполненные прогнозы с текущими прогнозами на тот же период.

При прогнозировании денежного потока следует обращать внимание на то, что рост денежного потока может обеспечиваться:

- увеличением стоимости продукции за счет «инфляции», улучшения качества, снижения затрат производства;

- увеличением количества продукции в пределах существующей производительности или с увеличением производительности.

4.2. Определение инструментов капитализации

Коэффициент капитализации и ставка дисконтирования должны соответствовать используемому типу денежного потока:

- следует использовать ставки для номинальных величин, если прогнозируемый доход выражен в номинальных суммах (включая инфляционную составляющую), и ставки для реальных величин, если прогнозируемый доход выражен в реальных суммах (за исключением инфляционной составляющей);

- ставки до налогообложения должны использоваться в случае капита-

ции доходов без вычета налогов, ставки после налогообложения должны использоваться для потоков доходов за вычетом налогов, а ставки для чистого денежного потока – для доходов в форме чистого денежного потока.

4.2.1. Методы определения ставки дисконтирования

Как указывалось выше, величина ставки дисконтирования связана с ожидаемым инвестиционным риском. Концепция риска предполагает, что все инвестиции находятся в промежутке между полной уверенностью в окупаемости денежных средств (нулевой риск) и полной неуверенностью в их окупаемости (бесконечный риск). При рассмотрении двух инвестиционных возможностей, обещающих равную ожидаемую доходность в денежном выражении, инвестор обычно предпочитает инвестиции с наименьшей степенью риска или, напротив, рассчитывает на более высокую доходность по инвестициям с более высокой степенью риска.

Для определения нормы отдачи на собственный капитал используются методы:

- метод альтернативных проектов;
- метод кумулятивного построения;
- метод рыночной экстракции;
- метод САРМ (модель ценообразования финансовых активов).

Для определения нормы отдачи на инвестированный капитал используют методы:

- метод альтернативных проектов;
- метод кумулятивного построения;
- метод рыночной экстракции;
- метод WACC (модель средневзвешенной стоимости).

Метод альтернативных проектов. Данный метод предполагает отбор проектов инвестирования средств с максимально близкими к объекту оценки уровнями риска, обеспечивая определение интервала возможных значений искомой нормы отдачи. Можно отметить, что в рыночных условиях искомая норма отдачи на капитал для оцениваемого предприятия должна быть больше ставки процента кредитования средств для оборотного капитала предприятий данного типа (оценка «снизу»). Существенно труднее определиться с оценкой «сверху», но следует иметь в виду, что метод может дать лишь весьма отдаленный диапазон значений, не учитывающий рисков конкретного предприятия, что позволяет использовать его лишь при грубых оценках величин.

Метод кумулятивного построения предполагает определение нормы отдачи на капитал на основе непосредственного суммирования безрисковой нормы (Y_{rf}) с премиями за всевозможные риски проекта (Y_r). В связи с отсутствием накопленной статистики и сложностью определения числовых значений премий за риск, данный метод практически не применяется.

Модель ценообразования финансовых активов (САРМ – Capital Asset Pricing Model) предназначена для оценки величины нормы отдачи «портфельных» инве-

стиций. Основная модель выведена Уильям Шарпом (1963, 1964³) и служит основой для оценки доходности и риска, применяемой при инвестициях. В модели *SAPM* чувствительность доходности компании к систематическим рискам отражает коэффициент β . Уравнение для нахождения нормы отдачи собственных средств по данной модели имеет вид:

$$Y_e = Y_{rf} + \beta(Y_{mar} - Y_{rf}), \quad (4.6)$$

где

Y_e – норма отдачи на собственный капитал,

Y_{rf} – безрисковая норма отдачи,

β – коэффициент, измеряющий риск компании, – чувствительность доходности ценной бумаги компании к изменению рыночного портфеля,

Y_{mar} – среднерыночная доходность,

Положительное значение коэффициента β подтверждает одинаковое направление изменения доходности объекта оценки с изменением доходности портфеля (отрицательное – при увеличении доходности портфеля доходность объекта оценки падает).

Соотношение между доходностью и риском актива для равновесного рынка установил Уильям Шарп. Он утверждал, что ценная бумага обеспечит доходность, соответствующую ее систематическому риску. Чем больше систематический риск, тем большей доходности будет ожидать инвестор.

Предпосылки модели SAPM:

- инвестиции оцениваются на основе доходности и риска;
- риск пропорционален дисперсии доходности;
- инвесторы не склонны к риску и максимизируют ожидаемую полезность (функцию ожидаемой доходности и дисперсии);
- на рынке отсутствует монополистическое влияние;
- отсутствуют налоги и транзакционные издержки;
- информация бесплатна, и все инвесторы имеют одинаковый доступ к ней;
- нет ограничений на займы и кредитование по безрисковой ставке процента;
- все инвесторы одинаково оценивают вероятностное распределение будущих доходностей (*идеализированная неопределенность*);
- все инвесторы имеют одинаковый горизонт инвестирования, равный единице (одному году, одному месяцу);
- отсутствует непредвиденная инфляция.

При заданной системе предпосылок *SAPM* позволяет осуществить решение трех задач: обоснование соответствия структуры каждого оптимального индивидуального портфеля структуре рыночного; расчет ожидаемой доходности отдельных активов, индивидуального и рыночного портфелей; проверку соответствия получаемых выводов результатам хозяйственной практики.

В условиях сделанных предположений Уильям Шарп установил, что линия рынка капитала (*SML*) капитала будет одинаковой для всех инвесторов. Все инве-

³ В дальнейшем Моссин (1966), Линтнер (1969), Блэк (1972)

сторы должны держать одинаковый набор акций в своих портфелях. Рыночный портфель представлен всеми доступными акциями, взвешенными в соответствии с их рыночными стоимостями. Зависимость доходности от рисков, выраженных среднеквадратическим отклонением стоимости ценной бумаги (σ). Линия рынка капитала представлена на рисунке 4.3.

Заметим, что в условиях сделанных выше предположений линия рынка капитала (CML) будет одинаковой для всех инвесторов. Это означает, что существует только один портфель рискованных активов (а именно портфель, которому соответствует доходность Y_{mar}). Теорема разделения утверждает, что все инвесторы должны держать одинаковый набор акций в своих портфелях.

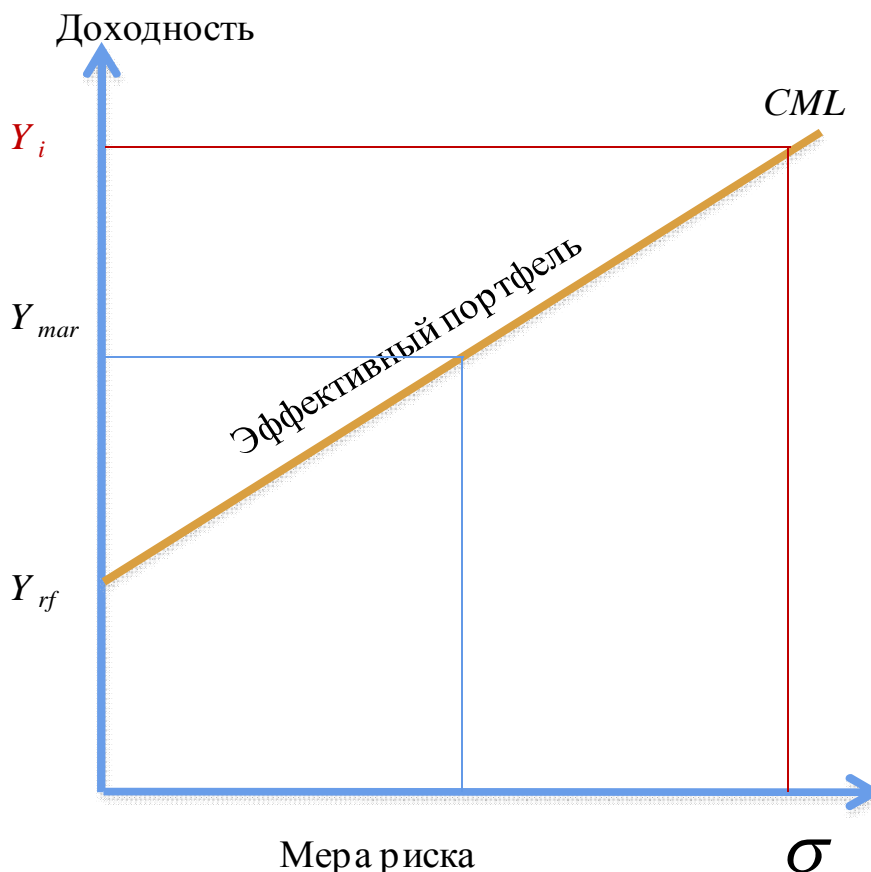


Рис. 4.3. Линия рынка капитала (CML)

Итак, существует два типа возможностей инвестирования. Первая возможность — это безрисковые ценные бумаги, доходность которых в течение всего периода владения определено известна. Вторая — рыночный портфель обыкновенных акций. Возникает вопрос относительно содержания рыночного портфеля. Так как ни один инвестор не будет держать никакой другой портфель рискованных ценных бумаг, кроме портфеля с доходностью Y_{mar} , и так как всегда найдется инвестор, который владеет абсолютно всеми ценными бумагами, портфель π должен содержать все рыночные активы. Таким образом, рыночный портфель представлен всеми доступными акциями, выпущенными в обращение, взвешенными в соответствии с их рыночными стоимостями. Так как рыночный портфель является слишком громоздким для рассмотрения, часто используются его заменители — рыночные индексы.

В модели CAPM ожидаемая доходность любого актива или портфеля (эффективного или неэффективного) связана с безрисковой ставкой и ожидаемой доходностью рынка следующим соотношением:

$$Y_{mar} = Y_{rf} + \beta \times \sigma_{mar} \quad (4.7)$$

где β – угол наклона линии рынка.

Тогда, в точке пересечения с осью Ординат доходность будет соответствовать доходности безрискового актива (Y_{rf}). Зависимость линейная, поэтому, чем больше риски у компании, тем выше доходность. Соответственно на линии рынка, будет находиться среднерыночная доходность (Y_{mar}), приемлемая для всех инвесторов. Зная доходность приемлемую для всех инвесторов и стандартное отклонение стоимости рыночного портфеля можно определить угол наклона линии рынка по формуле:

$$\beta = \frac{Y_{mar} - Y_{rf}}{\sigma_{mar}}. \quad (4.8)$$

Тогда, чтобы определить доходность любой ценной бумаги (Y_i), входящей в рыночный портфель, необходимо подставить угол наклона, определенный для рыночного портфеля в уравнение доходности ценной бумаги:

$$Y_i = Y_{rf} + \left[\frac{Y_{mar} - Y_{rf}}{\sigma_{mar}} \right] \sigma_i \quad (4.9)$$

Если отношение стандартного отклонения ценной бумаги (σ_i) к среднерыночному стандартному отклонению (σ_{mar}) обозначить за β :

$$\beta = \frac{\sigma_i}{\sigma_{mar}}, \quad (4.10)$$

то выражение (4.9) можно представить в виде:

$$Y_i = Y_{rf} + \beta (Y_{mar} - Y_{rf}) \quad (4.11)$$

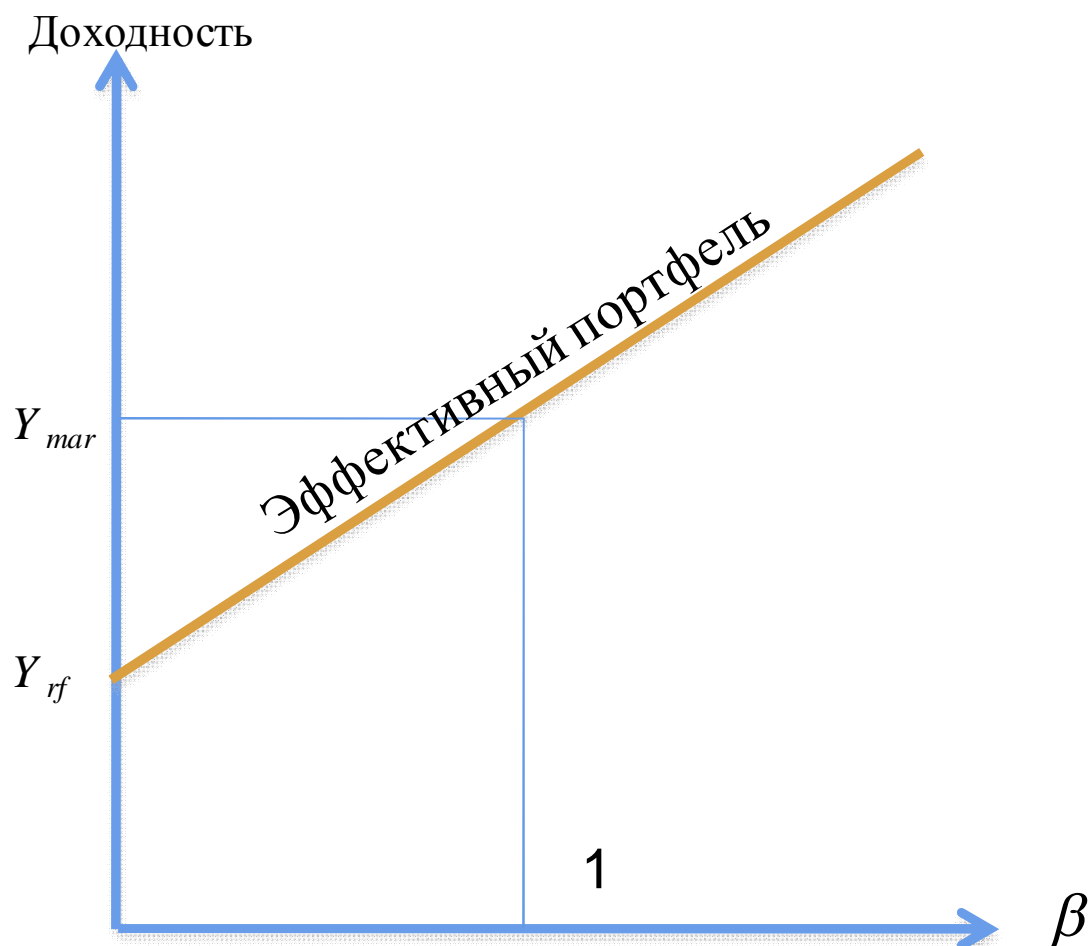
Это соотношение графически изображено на рис. 4.4.

Прямая линия называется линией рынка ценных бумаг (*SML*). Соответственно, доходность рынка может быть определена при

$$\beta = \frac{\sigma_{mar}}{\sigma_{mar}} = 1 \quad (4.12)$$

Линия рынка ценных бумаг *SML* показывает скорость движения доходности на рынке:

- если ожидаемая доходность ценной бумаги больше, чем требуемая, спрос на эту ценную бумагу будет расти, и ее цена будет увеличиваться;
- если доходность меньше ожидаемой, цена будет падать.



Мера чувствительности доходности актива
к изменениям на рынке

Рис. 4.4. Линия рынка ценных бумаг *SML*

Эмпирическая проверка CAPM. Развитие компьютерных баз данных в 60–е гг. XX в. дало возможность исследователям использовать огромное количество данных и эмпирически проверять широкий спектр гипотез, связанных с попыткой идентифицировать факторы, которые определяют рыночную стоимость акций. Большая часть эмпирической работы, связанной с акциями, затрагивала использование многовариационного регрессионного анализа и, как правило, включала одну или более переменных, предназначенных для измерения риска. В качестве самых общих мер риска предлагалось использовать стандартное отклонение прибыли на акцию от линии тренда, вариабельность доходности акционерного капитала и отношение заемного капитала к собственному. В целом, проводились эмпирические проверки двух типов: по одним риск предполагался неизменным, а по другим проводилась попытка объяснить влияние некоторых переменных, измеряющих риск, на рыночную стоимость. К первому типу проверок можно отнести большинство работ Миллера и Модильяни (работы 1961–1968 гг.). Ко второму типу относятся: проверка влияния Левериджа на стоимость акций Боргеса (1963 г.) и Виппера (1966 г.); проверка влияния стандартного отклонения прибыли от тренда на стоимость акций Аверса (1966 г.); проверка влияния вариабельности доходно-

сти акционерного капитала на среднюю норму доходности капитала Фишера и Холла (1967 г.).

При проведении проверок возникла проблема несоответствия между теорией оценки и практикой, поскольку теоретические модели не всегда точно описывают реальную действительность. Возникла необходимость более детально изучать методы, с помощью которых инвесторы пытаются решить проблему оценки акций на практике, и затем связать эти методы с теоретическими моделями.

Можно выделить ряд задач, на решение которых было направлено внимание исследователей для реализации этой концепции.

1. Определение влияния вариабельности доходности капитала и прибыли на отношение «цена/прибыль» (P/E), цены акций и доходность акционеров от владения ценными бумагами.

2. Изучение того, используют ли инвесторы свои представления о доходах при инвестировании в ценные бумаги и каким образом этот «требуемый доход» оценивается.

3. Выяснение того, как инвесторы относятся к риску при оценке акций.

4. Попытка сбора данных для сравнения результатами.

5. Изучение различий в факторах, которые влияют на цены акций в различных отраслях.

Приведем эмпирические проверки модели:

1. Выявлено положительное соотношение между фактической доходностью и систематическим риском, измеряемым β – коэффициентом. Однако средняя рыночная премия за риск обычно оказывается ниже, чем прогнозируемая.

2. Отношение между риском и доходностью линейно. Проверки не выявили сколько-нибудь значительной кривизны в соотношении «риск–доходность».

3. Проверки, предпринимавшиеся для выявления различия эффектов систематического и несистематического рисков, определенных результатов не принесли. Оба вида риска, как оказалось, прямо пропорциональны доходности ценных бумаг, однако подтверждается, что отношение между доходностью и несистематическим риском, по крайней мере, частично является безосновательным, поскольку на него влияют в основном статистические проблемы, а не природа рынков капитала.

4. Эмпирически доказано, что если построить зависимость доходности ценной бумаги от доходности рыночного портфеля (рис. 4.5), то угол наклона линии рынка будет соответствовать мере чувствительности доходности ценной бумаги к изменениям на рынке, обозначенным выше коэффициентом β .

При рассмотрении этой зависимости необходимо обратить внимание на три показателя. Первый показатель называется α – коэффициентом отдельной акции и представляет собой точку пересечения характеристической линии с осью ординат.

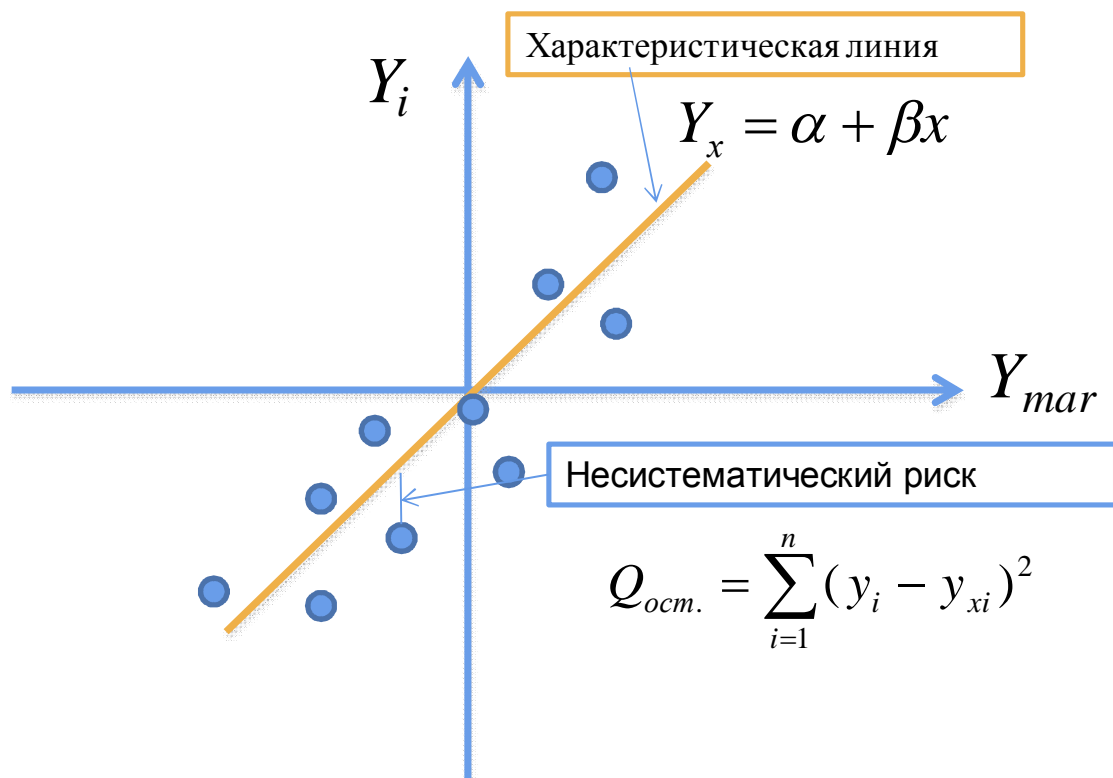


Рис. 4.5. Построение характеристической линии ценной бумаги

Теоретически α – коэффициент должен быть равен нулю. Если это не произошло, то:

- рынок не находится в состоянии равновесия,
- рынок является несовершенным,
- возможно, имеют место статистические ошибки.

Второй показатель – коэффициент β – это наклон характеристической линии. Он показывает чувствительность доходности ценной бумаги к изменению рыночного портфеля. Если $\beta=1$, то доходность акции изменяется пропорционально доходности рыночного портфеля, т.е. акция имеет тот же недиверсифицируемый (систематический) риск, что и рынок в целом. Наклон $\beta > 1$, то доходность акции изменяется быстрее, чем доходность рыночного портфеля, т.е. акция имеет больший систематический риск, что и рынок в целом. Чем больше коэффициент β , тем больше систематический риск.

Третий показатель $Q_{ост.}$ – это мера несистематического риска, она описывается дисперсией значений, используемых при построении характеристической линии ценной бумаги. Чем больше разброс, тем больше несистематический риск акции.

Главный принцип, лежащий в основе *SAPM*, — то, что активы с одинаковым систематическим риском должны иметь одинаковую ожидаемую доходность, т. е. цены на рынке должны регулироваться именно таким образом.

4.2.2. Практика определения нормы отдачи на капитал по модели *SAPM*

В качестве примера практической реализации модели рассмотрим вариант при определении нормы отдачи на капитал для ОАО «Сургутнефтегаз». Для использования модели *SAPM* необходимо иметь следующие значения.

1. Доходность безрискового актива, известная инвестору с абсолютной определенностью для временного горизонта анализа.

2. Премия за риск, запрашиваемая инвесторами за вложение денежных средств в рыночный портфель, включающий все рискованные активы на рынке, вместо инвестирования в безрисковый актив.

3. Коэффициент бета, который определяется как ковариация актива, поделенная на дисперсию рыночного портфеля, измеряет риск, добавляемый инвестицией к рыночному портфелю.

4. Дополнительные премии за страновой риск, риск малой капитализации и специфический риск компании.

Для нахождения коэффициентов уравнения *SAPM* можно использовать формулы, представленные в таблице 4.3, или применить графический способ.

Таблица 4.3

Статистические формулы для определения коэффициента β

Показатель	Обозначение	Формула	Функция в Excel
Среднее значение	μ, \bar{x}, \bar{y}	$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}, \bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n}$	СРЗНАЧ (массив x_i)
Дисперсия	$var(x_i), \sigma^2, s^2$	$\sigma^2(x) = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$	ДИСПР (массив x_i)
Среднеквадратическое отклонение	CKO, σ, s	$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$	СТАНДАРТ-ОТКЛОНП (массив x_i)
Ковариация	$cov(x, y)$	$cov(x, y) = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n}$	КОВАР(массив y_i ; массив x_i)
Коэффициент корреляции	R	$R = \frac{cov(x, y)}{\sigma(x)\sigma(y)}$	КОРРЕЛ(массив y_i ; массив x_i)
Коэффициент детерминации	R^2	$R^2 = \frac{cov(x, y)^2}{\sigma^2(x)\sigma^2(y)}$	КВПИРСОН (массив y_i ; массив x_i)
Коэффициент β , переменная при x в уравнении линейной регрессии	β	$\beta = \frac{cov(x, y)}{\sigma^2(x)} = \frac{cov(x, y)}{var(x)}$	НАКЛОН (массив y_i ; массив x_i)
Коэффициент α , свободный член уравнения линейной регрессии	α	$\alpha = \bar{y} - \beta\bar{x}$	ОТРЕЗОК (массив y_i ; массив x_i)

Здесь R^2 – коэффициент детерминации, характеризует риск инвестиций в данную бумагу, связанную с неопределенностью рынка в целом. Коэффициент детерминации определяет вклад в стоимость данной ценной бумаги, вносимый

колебаниями собственно рынка. Чем меньше коэффициент детерминации, тем более независимым является поведение бумаги по отношению к рынку.

Безрисковая ставка будет принята на уровне доходности по 20-летним казначейским облигациям Правительства США. По данным с сайта А. Дамодарана она составляет 3,29%⁴.

Средняя норма дохода на ценные бумаги (Y_{mar}).

Определение среднерыночной нормы отдачи на капитал возможно по изменению рыночного индекса. В качестве рыночных индексов чаще всего берется индекс РТС (RTSI). Индекс РТС является средневзвешенным индексом, в расчете которого участвуют на момент написания статьи 63 акции торговой системы. Листинг индекса можно найти на сайте РТС (см. <http://www.rts.ru>). Индекс РТС является официальным индикатором Фондовой биржи РТС. Индекс РТС рассчитывается один раз в 30 минут в течение всей торговой сессии, начиная с 12:00 и заканчивая в 18:00. Значение индекса на 12:00 является значением открытия, на 18:00 – значением закрытия.

Расчет индекса. Индекс рассчитывается в двух значениях – валютном и рублевом. Рублевые значения являются вспомогательными и рассчитываются на основе валютных значений. Индекс (валютное значение) на расчетное время (I_n) рассчитывается как отношение суммарной рыночной капитализации акций (MC_n), включенных в список для расчета индекса, к суммарной рыночной капитализации этих же акций на начальную дату (MC_1), умноженное на значение индекса на начальную дату (I_1) и на поправочный коэффициент (Z_n):

$$I_n = Z_n I_1 \frac{MC_n}{MC_1} \quad (4.14)$$

где MC_n – сумма рыночных капитализаций акций на текущее время в долларах США:

$$MC_n = \sum_{i=1}^N W_i P_i Q_i \quad (4.15)$$

где W_i – поправочный коэффициент, учитывающий количество акций i -го вида в свободном обращении; Q_i – количество акций соответствующего наименования, выпущенных эмитентом на текущую дату; P_i – цена i -ой акции в долларах США на расчетное время t ; N – число наименований акций в списке, по которому рассчитывается индекс.

Если рассмотреть динамику изменения индекса, начиная с 2000 года, то средний коэффициент роста равен 13%. На рис. 4.6 приведена степенная аппроксимация изменения индекса РТС по годам, начиная с 2000 года.

⁴ <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

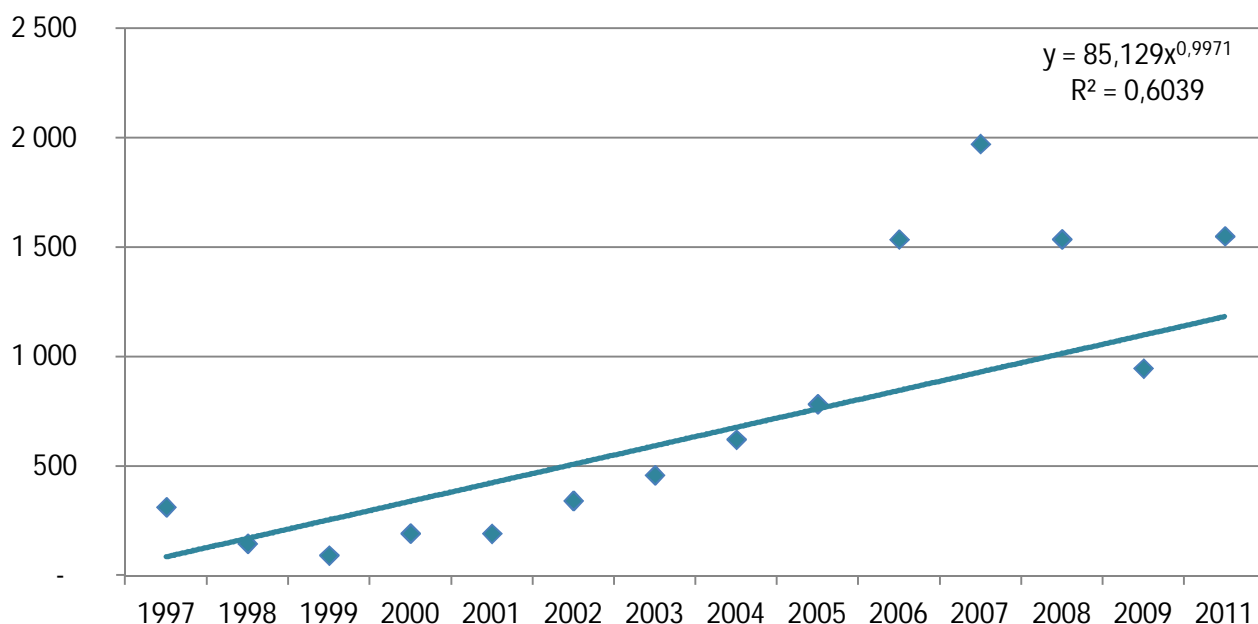


Рис.4.6. Изменение индекса РТС по годам

Расчет средней доходности индекса РТС приведен в таблице 4.4. Из нее следует, что рыночная премия, рассчитанная по формуле $(Y_{mar} - Y_{rf} - S_1)$, составит за период $0,075 = 0,13 - 0,0329 - 0,0225$. Страновая премия S_1 определена по данным сайта А. Дамодарана на уровне $2,25\%$ ⁵ и учтена при расчете рыночной премии, так как рыночная доходность Y_{mar} получена по данным фондовой биржи РФ, а Y_{rf} – по данным фондовой биржи США.

Таблица 4.4

Год	Среднее геометрическое значение $(RTS_i)^6$	Коэффициент роста по РТС (RTS_i/RTS_{i-1})
1997	314	
1998	147	0,4674
1999	94	0,6371
2000	194	2,0699
2001	193	0,9962
2002	343	1,7791
2003	460	1,3401
2004	623	1,3543
2005	784	1,2596
2006	1 537	1,9591
2007	1 973	1,2837
2008	1 538	0,7795
2009	947	0,6159
2011	1 551	1,6380
Среднее геометрическое значение		1,1307

По данным с сайта А. Дамодарана рыночная премия $(Y_{mar} - Y_{rf})$ на январь

⁵ <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

⁶ Среднее значение за год получено как среднее геометрическое значение по среднемесячным значениям индекса РТС по данным www.rts.ru

2011 для России составляет 5%⁷. При согласовании значений целесообразно присвоить больший вес на уровне 0,7 рыночной премии ($Y_{mar}-Y_{rf}$), найденной по данным РТС, так как данный показатель коррелирует с отраслью оцениваемой компании и представляет данные с фондовой биржи РФ.

Таким образом, итоговой значение рыночной премии ($Y_{mar}-Y_{rf}$) принято на уровне $0,068=0,7 \times 0,075+0,3 \times 0,05$.

Коэффициент β_m для оцениваемой компании может быть определен самостоятельно – построением регрессионной зависимости изменения рыночной цены акций от изменения индекса РТС и по данным отраслевых компании с сайта А. Дамодарана.

Рассмотрим пример определения показателя β_m для обыкновенных акций «Сургутнефтегаз» за период 15.07.2010–14.07.2011.

Линия рынка доходности «Сургутнефтегаз» (Y_{ij}) и индекса РТС (на графике RTS_{mj}) за период с 15.07.2010–14.07.2011 (данные www.rts.ru) представлена в табл. 4.5 и на рис. 4.7. Изменение индекса рассчитано по формуле (аналогично рассчитано изменение по обыкновенным акциям «Сургутнефтегаз»):

$$\text{Изменение} RTS = \frac{RTS_{mj}}{RTS_{mj-1}} - 1 \quad (4.16)$$

Таблица 4.5

Дата	Индекс РТС		Обыкновенные акции «Сургутнефтегаз»	
	RTS_{mj}	Изменение RTS_{mj}	SNGS	Изменение SNGS
14.07.2011	1 939,68		27,642	
13.07.2011	1 936,42	-0,00168	27,906	0,009551
12.07.2011	1 916,81	-0,01013	27,805	-0,00362
11.07.2011	1 919,08	0,001184	27,905	0,003596
08.07.2011	1 958,40	0,020489	28,647	0,02659
07.07.2011	1 976,90	0,009446	28,713	0,002304
06.07.2011	1 939,01	-0,01917	27,855	-0,02988
05.07.2011	1 953,07	0,007251	27,957	0,003662
04.07.2011	1 948,48	-0,00235	28,248	0,010409
01.07.2011	1 937,57	-0,0056	28,102	-0,00517
30.06.2011	1 906,71	-0,01593	27,362	-0,02633
29.06.2011	1 894,58	-0,00636	27,477	0,004203
28.06.2011	1 874,34	-0,01068	27,29	-0,00681
27.06.2011	1 842,20	-0,01715	27,097	-0,00707
...				
15.07.2010	1 403,33	0,009648	27,798	0,013453

Построив зависимость доходности ценной бумаги от доходности индекса РТС (*Изменение RTS_{mj}*), получим коэффициент β для акций «Сургутнефтегаз»,

⁷ <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

равный 0,74, как угол наклона линейной регрессии (рис. 4.7). Среднеотраслевое значение коэффициента β_m без долговой нагрузки для анализируемой отрасли, рассчитанное New York University's Stern School of Business (Damodaran on-line) с использованием наиболее полной базы данных по предприятиям США компании Value Line за пятилетний период, для компаний отрасли «Нефтяная и газовая промышленности» (Oil/Gas Distribution) на январь 2011 составило $\beta_m=0,59^8$.

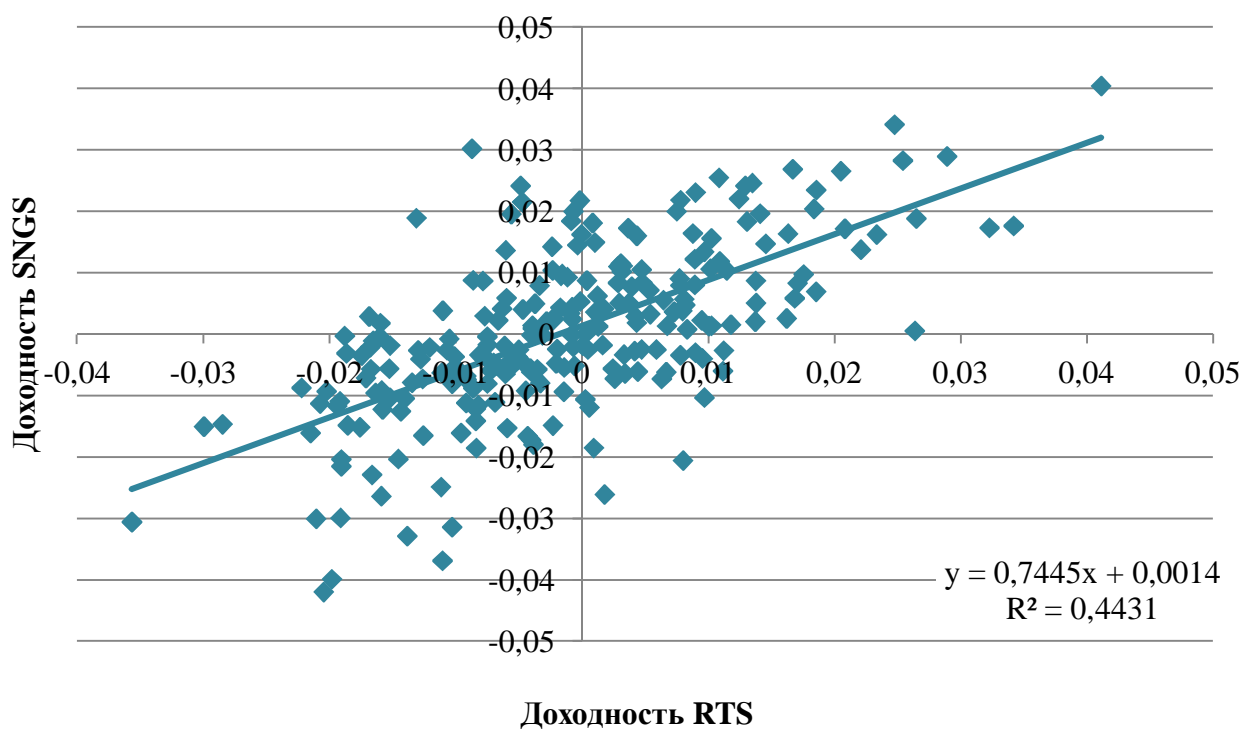


Рис.4.7. Построение линии рынка для ежедневной доходности акций «Сургутнефть»

При согласовании значений коэффициента β_m без долговой нагрузки для анализируемой отрасли присвоим больший вес на уровне 0,5 коэффициенту β_m по данным RTS, так как данный показатель отражает доходность акций оцениваемой компании и представляет данные с фондовой биржи РФ. Но, учитывая низкий коэффициент детерминации линии рынка, указанное значение согласуется с отраслевым коэффициентом β_m по предприятиям США компании Value Line за пятилетний период (вес 0,5).

Таким образом, итоговой значение коэффициента β_m без долговой нагрузки принято на уровне $0,64=0,5 \times 0,59 + 0,5 \times 0,74$.

Учитывая различия в налогообложении, рассчитаем коэффициент бета с учетом целевого соотношения долга и собственного капитала компании (Relevered Beta).

Если соотношение заемного и собственного капитала для анализируемой отрасли принято по данным с сайта А. Дамодарана на январь 2011 на уровне 0,7532, а налог на прибыль согласно 25 гл. НК РФ – на уровне 20%, то коэффициент бета с учетом целевого соотношения долга и собственного капитала компании

⁸ http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

равен:

$$\beta_{rl} = 0,64 \times [(1 + (1 - 0,2) \times 0,7532)] = 1,03.$$

Таким образом, долларова норма отдачи на собственный капитал для компании «Сургутнефтегаз» на июль 2011 составит:

$$Y_{e\$} = 0,0329 + 1,03 \times 0,068 = 0,103.$$

По модифицированной модели CAPM к полученному значению необходимо добавить дополнительные премии:

– премия за страновой риск S_1 определена выше по тексту по данным сайта А. Дамодарана на уровне 2,25%;

– премия за малую капитализации S_2 для компании «Сургутнефтегаз» принята равной 0 (капитализации на июль 2011 составила 150 516 461 805 долларов США)

– премия за специфический риск компании принята на уровне 0, предполагается все специфические риски компании учитывать при построении денежных потоков в анализе сценариев.

Таким образом, долларова норма отдачи на собственный капитал компании «Сургутнефтегаз» по модифицированной модели CAPM на июль 2011 составит $Y_{e\$} = 0,0329 + 1,03 \times 0,068 + 0,0225 = 0,1251$.

Перевод долларовой нормы отдачи на собственный капитал в рублевую ставку проведем с:

– использованием спреда фьючерсных валютных контрактов:

$$Y_e = \frac{28,49}{28,42} \times (1 + 0,1251) - 1 = 0,1278,$$

$k_f = 28,49$ – форвардный курс доллара США по отношению к рублю через год (<http://quote.rbc.ru/exchanges/demo/micex.3/daily>),

$k_s = 28,42$ – спот-курс доллара США по отношению к рублю (<http://quote.rbc.ru/exchanges/demo/micex.3/FSUSD19/daily>), а также

– прогноза темпов валютного курса:

$$Y_e = (1 + 0,1251) \times (1 + 0,006) - 1 = 0,1316,$$

где $K_{USD/RUR} = 0,006$ – темп валютного курса принят на основании статистики курса доллара к рублю за период, расчет приведен в табл. 4.6.

Таким образом, учитывая близость полученных результатов, *рублевая норма отдачи на собственный капитал* по модифицированной модели CAPM принята на уровне среднего значения из полученных норм и составит $Y_e = 0,1316 \times 0,5 + 0,1278 \times 0,5 = 0,1297$, или, округленно – 0,13.

Для расчета средневзвешенной нормы отдачи на инвестированный капитал по модели WACC определим среднерыночное значение ставки по кредитам.

Среднерыночное значение ставки по кредитам, предоставленным нефинансовым организациям в рублях в 2011г., по данным Центрального банка РФ составила 8,6%. Учитывая ежемесячное начисление процентов, эффективная ставка будет получена по формуле:

$$Y_m = \left(1 + \frac{0,086}{12}\right)^{12} - 1 = 0,09$$

Таблица 4.6

Год	Среднегодовой курс USD/RUR ⁹	Цепной индекс
2004	28,80	
2005	21,56	0,748
2006	20,47	0,949
2007	21,41	1,046
2008	24,81	1,158
2009	31,72	1,279
2010	29,81	0,940
Среднее геометрическое значение		1,006

Для определения оптимальной доли заемного капитала использовалось среднеотраслевое значение отношения заемного капитала к собственному, для компаний анализируемой отрасли $M/E=0,7532$ ¹⁰.

Следовательно, оптимальная доля заемного капитала для компаний отрасли управления недвижимостью равна

$$M=0,43=0,7532/(1+0,7532),$$

что соответствует российской действительности.

Тогда норма отдачи по модели WACC составит:

$$Y_o=(1-0,2)\times 0,43\times 0,09+(1-0,43)\times 0,13=0,105.$$

Таким образом, общая норма отдачи, рассчитанная по модели WACC на дату оценки, округленно соответствует значению 10,5%.

Изменение нормы отдачи на капитал на прогнозный период для номинальных денежных потоков принимается на уровне изменения темпов инфляции нарастающим итогом.

4.2.3. Практика определения средневзвешенной стоимости капитала

Средневзвешенная стоимость капитала учитывает в себе все риски, связанные с финансированием инвестиций в бизнес предприятия, как из собственных источников финансирования, так и за счет заемных средств. Стоимость финансирования инвестиций в предприятие за счет собственного капитала (стоимость собственного капитала) отражает все риски, присущие инвестициям в виде акционерного капитала, в то время как стоимость финансирования за счет заемных средств выражается в процентной ставке, по которой предприятию предоставляют кредитные ресурсы.

Средневзвешенная стоимость капитала рассчитывается по формуле:

$$Y_o=(1-Tax)\times M\times Y_m+(1-M)\times Y_e \quad (4.17)$$

где

Tax – ставка налога на прибыль,

Y_m – эффективная ставка по кредитам,

⁹ Рассчитан как среднее геометрическое значение из среднемесячных курсов доллара по данным Центрального банка РФ

¹⁰ http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

$M(D)$ – оптимальная для компании доля заемного капитала.

Для определения оптимального соотношения долга и собственного капитала используется среднеотраслевой коэффициент M/E . (Источник: данные Aswath Damodaran, сайт Damodaran Online

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html, см. файл Levered and Unlevered Betas by Industry)

Определение стоимости собственного капитала

Для определения стоимости собственного капитала применяется модель оценки капитальных активов (САРМ). Формула САРМ, применительно к российской практике выглядит следующим образом:

$$Y_e = Y_{rf} + \beta \times (Y_{mar} - Y_{rf}) + S_1 + S_2 + S_3 \quad (4.18)$$

где

Y_e – ожидаемая инвестором ставка дохода (на собственный капитал);

Y_{mar} – безрисковая ставка (в США);

β – коэффициент бета;

$(Y_{mar} - Y_{rf})$ – рыночная премия за риск акционерного капитала (в США);

S_1 – премия за страновой риск (Россия в сравнении с США);

S_2 – премия за малую капитализацию;

S_3 – премия за специфический риск оцениваемой компании.

Расчет стоимости собственного капитала указанным методом начинается с определения безрисковой ставки. К данной величине затем прибавляется премия за риск акционерного капитала, умноженная на коэффициент «бета»; премия за страновой риск, премия, присущая компаниям с небольшой капитализацией, а также премия за специфический риск оцениваемой компании.

Рассмотрим порядок расчета каждого из элементов ставки дисконтирования в отдельности.

Определение безрисковой ставки

Безрисковое вложение средств подразумевает то, что инвестор независимо от экономических, политических, социальных и иных изменений в стране получит на вложенный капитал именно тот доход, на который он рассчитывал в момент инвестирования средств. К таким вложениям относятся инвестиции в государственные долговые обязательства. В качестве безрисковой ставки, как правило, используется норма доходности по долгосрочным правительственным облигациям страны с высоким инвестиционным рейтингом со сроком погашения равным сроку жизни предприятия.

В качестве безрисковой ставки принимается средняя доходность к погашению US Treasury Bonds с 30-летним сроком погашения на дату оценки.

Источник: Данные Центрального банка США Federal Reserve Board <http://www.economagic.com/em-cgi/data.exe/fedstl/day-dgs30>.

Определение рыночной премии за риск акционерного капитала

Премия за риск акционерного капитала (equity risk premium) равна разнице среднегеометрических значений премий за риск вложений в акции и облигации в США за последние 40 лет.

Для определения риска инвестирования в акции американских компаний по сравнению с казначейскими облигациями США используются статистические данные по американскому фондовому рынку, представленные на сайте компании Damodaran Online

(<http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/histretSP.xls>).

В качестве базы для расчета использовался составной индекс Нью-Йоркской фондовой биржи за 40 лет. Для этого индекса определено среднегеометрическое значение премии к доходности по долгосрочным казначейским обязательствам США, на которую рассчитывают инвесторы на рынке акций США.

Рыночная премия представляет собой дополнительный доход, который необходимо добавить к безрисковой ставке, чтобы компенсировать инвестору дополнительный риск, связанный с инвестированием в акции компании.

Определение премии за страновой риск

Для расчета премии за страновой риск используется долгосрочный кредитный рейтинг (Long-term Rating) России, установленный агентством Moody's (сайт: www.moody.com) и соответствующую данному рейтингу премию за вероятность дефолта (Default Spread), определенную на основании методики Aswath Damodaran.

Источник: данные Aswath Damodaran, сайт Damodaran Online http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html.

Также страновой риск определяется на основании спреда по долгосрочным (30-летним) облигациям США и РФ, номинированным в иностранной валюте.

Источник данных по еврооблигациям РФ: сайт RusBonds http://www.finmarket.ru/z/els/ank_tool_outstock.asp?id=6043&pl=10202&gr=2, <http://rusbonds.ru/tyield.asp?tool=6043&yt=1&java=1#graph>

Источник данных по облигациям США: данные на сайте ЦБ США <http://www.economagic.com/em-cgi/data.exe/fedstl/day-dgs30>

Конечная величина премии за страновой риск определяется как среднее значение между двумя вышеперечисленными вариантами расчетов.

Определение коэффициента бета

В модели CAPM риск разделяется на две категории: систематический риск и несистематический риск. Систематический риск представляет собой риск, связанный с изменением ситуации на фондовых рынках в целом в связи с изменением таких макроэкономических и политических факторов, как процентные ставки, инфляция, изменение государственной политики и т.д. Данные факторы напрямую оказывают влияние на все компании, поскольку они затрагивают экономические и рыночные условия, в которых действуют все предприятия.

Систематический риск учитывается в модели CAPM с помощью коэффициента бета. Коэффициент бета отражает амплитуду колебаний цен на акции кон-

кретной компании (отрасли) по сравнению с изменением цен на акции по всем компаниям на фондовом рынке.

Таким образом, компания, коэффициент бета которой больше единицы, является более рискованной, чем «средняя» компания, в то время как значение бета ниже единицы указывает на меньшую изменчивость цены и, следовательно, меньший риск, чем на рынке в целом.

Несистематический риск связан с отдельными финансовыми и операционными характеристиками данного конкретного предприятия. Несистематический риск может быть разделен на два типа:

– риск бизнеса, связанный с возможностью предприятия достичь ожидаемого уровня прибыли в связи с неопределенностью таких факторов, как уровень доходов и затрат, конкуренция, уровень менеджмента и т.д.

– финансовый риск, связанный с финансовой структурой бизнеса (такими показателями как, например, ликвидность, сумма долга и фиксированных обязательств).

Необходимость расчета и использования коэффициента бета заключается в том, что акции различных компаний обладают неодинаковой чувствительностью к макроэкономическим факторам. Более низкая чувствительность к систематическому риску предполагает и более низкую рыночную премию.

Как правило, коэффициент бета рассчитывают на основе ретроспективной информации фондового рынка за последние 5–10 лет. При этом предполагается, что значение бета сохранится на данном уровне и в дальнейшем прогнозном периоде.

Расчет коэффициента β (бета), очищенного от эффекта финансового рычага

В качестве «бездолгового» коэффициента «бета» использовалось его среднеотраслевое значение для отрасли оцениваемой компании, рассчитанное New York University's Stern School of Business (Damodaran on-line). (Источник: данные Aswath Damodaran, сайт Damodaran Online http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)

Расчет коэффициента β с учетом долга

На следующем этапе рассчитывается коэффициент бета с учетом целевого соотношения долга и собственного капитала предприятия (Relevered Beta) по следующей формуле:

$$\beta_{RL} = \beta_m \times \left(1 + (1 - Tax) \times \frac{M}{E} \right) \quad (4.19)$$

где:

β_{RL} – коэффициент бета с учетом рассчитанного финансового рычага оцениваемой компании;

β_m – медианное значение коэффициента бета без учета финансового рычага по сопоставимым компаниям;

Tax – налоговая ставка, используемая оцениваемой компанией (в соответствии с действующим законодательством);

M/E (D/E) – показатель соотношения собственных и заемных средств, основан на отраслевой структуре капитала, рассчитанной на основании медианного значения коэффициента соотношения заемных и собственных средств по сопоставимым компаниям (Источник: данные Aswath Damodaran, *сайт* Damodaran Online http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html).

Премия за малую капитализацию

Необходимость введения данной поправки обуславливается тем, что при вложениях в небольшие компании инвесторы требуют большую компенсацию за риск, нежели при вложении в крупные компании. Это связано, прежде всего, с теми преимуществами, которые имеет крупная компания: относительно более легкий доступ к финансовым рынкам при необходимости привлечения дополнительных ресурсов, а также большая стабильность бизнеса, по сравнению с малыми конкурентами. Относительно небольшие фирмы имеют более неустойчивую динамику развития, чем их крупные отраслевые конкуренты. Именно в связи с этим инвесторы требуют дополнительную норму дохода для покрытия риска, возникающего в связи с малостью размера компании.

Показатель премии за риск инвестирования в компании с той или иной капитализацией рассчитывается как разница между средней исторической доходностью по инвестициям на фондовом рынке США и средней исторической доходностью по инвестициям в бизнес таких компаний.

Что касается премии за размер компании, то результаты многочисленных исследований свидетельствуют о том, что у более мелких компаний норма прибыли выше, чем у более крупных компаний. Результаты исследований в этой области проведены компанией Ibbotson (табл. 4.7 – Источник: Ibbotson Associates, Ежегодник за 2008 год, <http://www.ibbotsoncbt.com>).

При отсутствии данных о рыночной капитализации оцениваемого Общества, премия за малую капитализацию определяется методом итераций. Сначала производится расчет стоимости компании без учета премии за малую капитализацию, затем проводится корректировка премии с учетом полученного результата стоимости до тех пор, пока при изменении премии стоимость компаний оставалась в той же десятичной группе.

Премия за специфический риск оцениваемой компании

Премия за специфический риск оцениваемой компании отражает дополнительные риски, связанные с инвестированием в оцениваемую компанию, которые не были учтены в коэффициенте бета и премии за страновой риск. Основными факторами, оказывающими влияние на специфический риск оцениваемой компании, являются:

- зависимость от ключевых сотрудников;
- качество корпоративного управления;
- зависимость от ключевых потребителей услуг;
- зависимость от ключевых поставщиков.

Для определения премии за специфический риск оцениваемой компании использовался алгоритм расчета.

Таблица 4.7

Расчет долгосрочной прибыли сверх CAPM для портфелей десятичных групп

	Десятичные группы	Рыночная капитализация наименьших компаний (в тыс. долл. США)	Рыночная капитализация наибольших компаний (в тыс. долл. США)	Премия за размер (прибыль сверх CAPM)
1	Максимальные значения	20 386	472 519	-0,34%
2		9 274	20 235	0,68%
3		5 026	9 207	0,76%
4		3 427	5 013	0,93%
5		2 414	3 423	1,47%
6		1 634	2 412	1,60%
7		1 129	1 633	1,50%
8		725	1 129	2,20%
9		364	723	2,56%
10	Минимальные значения	2	363	5,82%
	Средняя капитализация 3–5	1 947	7 777	0,97%
	Низкая капитализация 6–8	627	1 947	1,76%
	Сверхнизкая капитализация 9–10	2	627	3,88%
	Предельно малая капитализация (группа 10a)	173	314	4,35%
	Предельно малая капитализация (группа 10b)	2	173	9,68%

Таблица 4.8

Алгоритм определения степени риска оцениваемой компании

Фактор риска	Степень риска		
	Низкая	Средняя	Высокая
Зависимость от ключевых сотрудников	1	2	3
Корпоративное управление	1	2	3
Зависимость от ключевых потребителей услуг	1	2	3
Конкурентная среда	1	2	3
Зависимость от ключевых поставщиков	1	2	3
А. Итого (сумма)			
Б. Рассчитанная степень риска (Б=А/5)			

Таблица 4.9

Алгоритм расчета премии за специфический риск

Степень риска	Рассчитанное значение	Размер премии, %
Низкая	= 1, но < 1,5	0–1
Средняя	> = 1,75, но < 2,25	2–3
Высокая	> = 2,75 – 3	4–5

Таблица 4.10

Алгоритм определения величины факторов риска

Фактор риска	Степень риска	Проявления
Зависимость от ключевых сотрудников	Низкая	Отсутствие зависимости от ключевых сотрудников.
	Средняя	Средняя степень зависимости – часть ключевых сотрудников может быть заменена на новых в случае их ухода.
	Высокая	Имеется высокая зависимость от ключевых сотрудников (генерального директора, главного инженера, начальника планово–экономического отдела, начальника ПТО, главного бухгалтера).
Корпоративное управление	Низкая	Прозрачность структуры собственности и отсутствие негативного влияния крупных акционеров на интересы других заинтересованных лиц.
		Соблюдение прав финансово заинтересованных лиц (проведение собраний, порядок голосования, право собственности, защита против поглощения).
		Финансовая прозрачность, своевременность и доступность информации, наличие независимых аудиторов.
		Представление интересов всех акционеров в Совете директоров, независимость и ответственность директоров.
	Средняя	Наличие информации о структуре собственности, возможно преобладание интересов крупных акционеров, права миноритарных акционеров в целом защищены.
		Имеются отдельные недостатки, но в целом права финансово заинтересованных лиц соблюдаются.
		Отдельные недочеты в области качества финансовой отчетности, раскрытия и своевременности предоставления информации.
		В Совете директоров могут доминировать представители крупных акционеров и руководства компании, ответственность Совета может быть ограничена, может отсутствовать четкая политика в отношении оценки результатов работы и вознаграждения директоров.
	Высокая	Непрозрачность структуры собственности, негативное влияние крупных акционеров на интересы других заинтересованных лиц, ущемление прав миноритарных акционеров.

Фактор риска	Степень риска	Проявления
		Несоблюдение прав финансово заинтересованных лиц (нарушения порядка проведения собраний, порядка голосования, прав собственности, отсутствие защиты против поглощения).
		Отсутствие финансовой прозрачности, несвоевременность и недоступность информации, отсутствие независимых аудиторов.
		Представление интересов отдельных акционеров в Совете директоров, неспособность Совета директоров обеспечить контроль качества работы менеджмента, отсутствие независимости и ответственности директоров.
Зависимость от ключевых потребителей услуг	Низкая	Имеется широко диверсифицированная клиентская база потребителей услуг.
	Средняя	Имеется несколько крупных потребителей услуг (до 10%), однако их возможный уход не окажет существенного материального влияния на результаты работы оцениваемой компании.
	Высокая	Имеется несколько крупных потребителей услуг (30–40% от выручки), уход которых может оказать существенное материальное влияние на результаты работы оцениваемой компании.
Конкурентная среда	Низкая	Рынок не развит (присутствует монополия)
	Средняя	Рынок развит слабо, представлен несколькими игроками
	Высокая	На рынке наблюдается ужесточение конкуренции

Определение стоимости заемного капитала

Стоимость заемных средств определяется исходя из определенной по состоянию на дату оценки процентной ставки по долгосрочным кредитам в иностранной валюте, предоставленным нефинансовым организациям. (Источник: ЦБ РФ <http://www.cbr.ru> см. Бюллетень банковской статистики)

Поскольку привлечение заемного финансирования способствует уменьшению налогооблагаемой базы для расчета налога на прибыль (эффект «налогового щита»), рассчитывается эффективная стоимость заемного капитала компании, учитывающая этот эффект (для этого учитывается ставка российского налога на прибыль).

Расчет средневзвешенной стоимости капитала (WACC)

При расчете средневзвешенной стоимости капитала, необходимо использовать стоимость банковских кредитов за минусом налогов. Стоимость банковских кредитов за вычетом налогов на прибыль определяется путем умножения размера ставки процентов по банковским кредитам на выражение $(1 - \text{ставка налога})$. Затем определяется WACC путем умножения стоимости собственного капитала на удельный вес собственного капитала в общей структуре капитала и стоимости банковских кредитов за минусом налогов на удельный вес банковских кредитов в общей структуре капитала. Для расчета средневзвешенной ставки дисконта используется структура капитала компании, сложившаяся на дату оценки.

Глава 5. Сравнительный подход к оценке бизнеса

5.1. Исходные данные и методы оценки

5.1.1. Элементы и единицы сравнения

Сравнительный подход к оценке бизнеса основан на сопоставлении оцениваемого бизнеса с подобными бизнесами, а интересов в бизнесе и акций (долей участия) оцениваемой организации – с интересами и акциями акций (долей участия) организаций, сопоставимых (аналогичных) с оцениваемым бизнесом. Тремя наиболее общепринятыми источниками данных, используемыми в рыночном подходе, являются открытые фондовые рынки, на которых осуществляется продажа долей собственности на аналогичные бизнесы, рынок поглощений, на котором осуществляется покупка и продажа бизнесов целиком, и предыдущие сделки с интересами участия в рассматриваемом бизнесе.

При рыночном подходе должна быть применена разумная основа для сравнения с аналогичными бизнесами. Эти аналогичные бизнесы должны относиться к той же самой отрасли, что и рассматриваемый бизнес, или к отрасли, которая реагирует на те же экономические переменные. К факторам, которые должны учитываться при рассмотрении вопроса о существовании разумной основы для сравнения, относятся:

- сходство с рассматриваемым бизнесом с точки зрения качественных и количественных характеристик;
- объем и возможности проверки данных по аналогичному бизнесу;
- соответствие цены аналогичного бизнеса критериям отнесения ее к цене коммерческой сделки (для обеспечения независимости и надежности оценки необходимо тщательный беспристрастный поиск аналогичных бизнесов, причем поиск должен учитывать объективные критерии для отбора объектов–аналогов);
- необходимо провести сравнительный анализ количественных и качественных сходств и различий между аналогичными бизнесами и рассматриваемым бизнесом.

В процессе анализа открыто котируемых бизнесов или поглощений целесообразно использовать *единицы сравнения*, которые представляют собой цену, деленную на некоторую величину показателя доходности компании. При выборе этих удельных характеристик надлежит выполнять требования:

- единица сравнения должна давать существенную (значущую) информацию относительно стоимости бизнеса;
- данные по аналогичным бизнесам, используемые для расчетов этой единицы, а также сам расчет должны быть достаточно точными;
- если используются усредненные данные, то рассматриваемые период времени и метод усреднения должны быть адекватными;
- все расчеты должны проводиться одинаковым образом – как для аналогичных бизнесов, так и для рассматриваемого бизнеса;
- данные о ценах, используемые при расчете единицы сравнения, должны

относиться к дате оценки;

– там, где это уместно, необходимы корректировки для обеспечения большей сопоставимости аналогичных бизнесов с рассматриваемым бизнесом – в особенности корректировки по необычным, чрезвычайным и не операционным позициям;

– выбранные единицы сравнения должны быть уместными, учитывая различия в риске и ожиданиях для аналогичных бизнесов и рассматриваемого бизнеса;

– поскольку можно выбрать несколько единиц сравнения, целесообразно рассчитать несколько ориентировочных показателей стоимости по аналогичным бизнесам и рассматриваемому бизнесу;

– там, где это применимо, следует провести надлежащие корректировки с учетом различий между рассматриваемой долей в собственности и долями в аналогичных бизнесах – в отношении контроля или недостаточности контроля либо в отношении ликвидности или недостаточности ликвидности.

5.1.2. Выбор мультипликаторов

В оценке бизнеса единицы сравнения формируются путем конвертации цен в *мультипликаторы* — удельные (стандартизированные) цены. Данная стандартизация цен позволяет убрать несоответствие у объекта оценки и объектов сравнения таких показателей, как выручка, денежный поток (табл. 5.1, аналоги В и Г, Д и Е). Поэтому в оценке бизнеса под ценовым мультипликатором чаще всего понимают отношение рыночной цены 1 акции компании к некоторой финансовой базе (показателю), соответствующему 1 акции.

Отнесение на одну акцию позволяет убрать несоответствие у объекта оценки и объектов сравнения общего количества акций (табл. 1, аналоги А и Б, Д и Е).

При применении сравнительного подхода в оценке бизнеса оценщику необходимо:

– определить мультипликатор и измерить его единообразно по сопоставимым компаниям;

– сравнить полученные мультипликаторы с типовыми для данной отрасли;

– обнаружить подлинно сопоставимые компании (провести финансовый анализ аналогов);

– провести анализ чувствительности изменения полученных значений мультипликаторов к изменениям фундаментальных переменных;

– скорректировать различия между компаниями сравнения и объектом оценки с учетом их фундаментальных характеристик.

В числителе мультипликатора может стоять:

– стоимость собственного капитала объекта сравнения (V_e , соответствующая *MC* – *Market capitalization* или *MVEq* – *Market Value of Shareholders Equity*) – стоимость, соответствующая рыночному курсу акций (или рыночная стоимость актив минус обязательство компании);

– стоимость фирмы или стоимость инвестированного капитала объекта сравнения (V_o или *EV* – *Enterprise value* или *MVIC* – *Market Value of Invested Capital*) – стоимость, полученная как сумма рыночной стоимости долгосрочных

обязательств и собственного капитала $MVEq$ за вычетом денежных средств. Свободные денежные средства, как правило, не включаются в сумму сделки.

Таблица 5.1

Сравнительный анализ мультипликаторов разных компаний

Компании	Пример 1		Пример 2		Пример 3	
	А	Б	В	Г	Д	Е
Количество акций, шт.	10	20	10	10	10	20
Рыночная стоимость 100% пак. (P), у.е.	100	100	200	100	200	100
Выручка (S), у.е.	100	100	200	100	200	100
Чистая прибыль (E)	10	10	20	10	20	10
Рыночная стоимость одной акции, у.е.	10	5	20	10	20	5
Мультипликатор P/S	1	1	1	1	1	1
Мультипликатор P/E	10	10	10	10	10	10

Если целью оценивания является определение стоимости контрольной доли, стоимость инвестирования капитала V_o может оказаться лучшим измерителем цены, поскольку покупатель контрольного пакета акций заинтересован в развитии бизнеса в целом, независимо от структуры его капитала. Для покупателя миноритарного пакета рыночная стоимость акций V_e может быть вопросом установления соответствующей цены. Разумеется, выбор для числителя мультипликатора между V_o и V_e , часто бывает связан с условием получения необходимых данных, переход от V_o к V_e (и наоборот) достаточно прост. Наиболее важной причиной, способной вынудить аналитика делать выбор между ними, является необходимость согласования структуры капитала оцениваемой компании и компаний-аналогов.

Если в числителе мультипликатора стоит показатель EV , то при использовании мультипликатора необходимо учесть различие компании сравнения в долгосрочных обязательствах и свободных денежных средствах.

Пример 1. Пусть по компании А получены следующие показатели: стоимость инвестированного капитала (V_o) без учета свободных денежных средств составляет 1 000 тыс. у.е., известна сумма ее долгосрочных обязательств, соответствующая 100 тыс. у.е. У объекта оценки сумма долгосрочных обязательств равна 50 тыс. у.е., а сумма свободных денежных средств – 25 тыс. у.е. Допустим, обе компании в будущем будут приносить одинаковые доходы акционерам и имеют схожий бизнес, поэтому стоимость объекта оценки определяется без использования мультипликатора.

Решение: Стоимость собственного капитала компании А может быть получена как разница стоимости инвестированного капитала и долгосрочных обязательств: $1000 - 100 = 900$ тыс. у.е.

Для получения стоимости инвестированного капитала объекта оценки нам необходимо учесть стоимость долговых обязательства и свободных денежных

средств объекта оценки, приняв стоимость собственного капитала по компании А: $900+50+25=975$ тыс. у.е.

В знаменателе мультипликатора может стоять:

- *показатель собственного капитала* – прибыль на акцию (EPS, Earnings per share), балансовая стоимость собственного капитала (BE, Book value of equity);
- *показатель фирмы* – выручка (Sales), прибыль до уплаты процентов, налогов и амортизации (EBITDA, Earnings before interest, tax and depreciation), балансовая стоимость капитала (BV, Book value).

Необходимо использовать *согласованные мультипликаторы*, удовлетворяющие условиям:

– если числителем, используемым для мультипликатора, является стоимость собственного капитала, то и знаменатель должен основываться на ценности собственного капитала,

– если числитель – это ценность фирмы, то и знаменатель тоже должен основываться на ценности фирмы.

Ценовые мультипликаторы можно разбить на две группы:

1. *Интервальные мультипликаторы:*

- стоимость / выручка (values–sales ratio — VS),
- цена / выручка (price–sales ratio — PS),
- цена / чистая прибыль,
- цена / чистый денежный поток (чистая прибыль + амортизация),
- цена / дивиденды,
- цена / за один элемент объекта, приносящий доход (количество постоянных клиентов, абонентов, сотрудников и т.д.).

2. *Моментные мультипликаторы:*

- цена / паспортная мощность,
- цена / балансовая стоимость активов,
- цена / стоимость замещения активов,
- цена / за один элемент объекта, приносящий доход (посадочное место в ресторане или театре, номер в гостинице, погрузчик, грузовой автомобиль и т.п.).

При расчете интервальных мультипликаторов в качестве финансовой базы может быть любой из показателей, характеризующих доходы предприятия и приведенных в таблице 5.2.

Экспертное мнение или накопленный опыт позволяет выбрать мультипликатор, в наилучшей степени подходящий для измерения результатов работы компании. Для расчета стоимости можно использовать несколько мультипликаторов. При согласовании различающихся результатов стоимости, полученных по нескольким мультипликаторам, оценщик должен принимать во внимание относительную значимость каждого показателя стоимости.

Таблица 5.2

Характеристика финансовой базы мультипликаторов

Показатель	Формула расчета
Выручка (S , Sales)	S
Себестоимость реализации	C_1
Маржа 1 (M_1 , GM , Gross Margin)	$GM = S - C_1$
Коммерческие и общефирменные расходы	C_2
Маржа 2 = Прибыль от реализации (M_1 , OM , Operating margin)	$OM = GM - C_2$
Прочие операционные доходы	S_3
Прочие операционные расходы	C_3
Маржа 3 (M_3)	$M_3 = OM + S_3 - C_3$
Прочие внеоперационные доходы	S_4
Прочие внеоперационные расходы	C_4
Маржа 4 – Прибыль до амортизации, уплаты налогов и процентов (M_4 , EBITDA, Earnings before interest, tax and depreciation)	$EBITDA = M_3 + S_4 - C_4$
Амортизация	A
Маржа 5 – Прибыль до уплаты налогов и процентов (M_5 , EBIT, Earnings before interest and tax)	$EBIT = EBITDA - A$
Проценты к получению	Pr_1
Проценты к уплате	Pr_2
Маржа 6 – Прибыль до налогообложения (I)	$I = EBIT + Pr_1 - Pr_2$
Налог на прибыль	Tax
Чистая прибыль (E , или Net Earnings)	$E = I - Tax$

При расчете интервального мультипликатора в качестве финансовой базы можно рассчитать отслеживающий, текущий и форвардный мультипликатор. Например, мультипликатор *цена / чистая прибыль* (P/E) – один из наиболее часто употребляемых оценочных коэффициентов, может быть:

– *отслеживающим мультипликатором* P/E , полученным отношением цены к *средней прибыли* за несколько ретроспективных лет;

– *текущим мультипликатором* P/E , полученным отношением цены к *прибыли за последний финансовый год*;

– *форвардным мультипликатором* P/E , полученным отношением цены к *прибыли за прогнозный финансовый год*. Сравнительный анализ часто используемых мультипликаторов приведен в таблице 5.3.

Таблица 5.3

Мультипликатор	Характеристика
Цена/выручка (P/S)	Не применим, если прибыльность оцениваемой компании существенно отличается от прибыльности аналога. Может быть применим для убыточных компаний. В качестве предпосылки допускается однородная отрасль, где разумные инвесторы ожидают, что выручка последовательно создает соответствующий объем прибыли и денежный поток. Более корректно применять EV/S, результатом станет получение стоимости инвестированного капитала.
Цена/Прибыль от реализации (P/OM)	Как правило, используется, когда нет данных для расчета P/EBITDA (амортизация не всегда раскрывается отдельной строкой в отчетности). Корректнее применять V/OM, результатом станет получение стоимости инвестированного капитала.
Цена/Прибыль до амортизации, уплаты налогов и процентов (P/EBITDA)	Дает оценку, очищенную от влияния разницы в бухгалтерской амортизации и процентов по кредиту оцениваемой компании и аналога. Более корректно применять EV/EBITDA, результатом станет получение стоимости инвестированного капитала.
Цена/Прибыль до налогообложения (P/I)	Лучше, чем P/E, если по какой-то причине нужно абстрагироваться от влияния налогообложения (например, компания-аналог заплатила единовременные пени и штрафы из чистой прибыли, не прогнозируемые в будущем). Корректнее применять MC/I – результатом станет получение стоимости собственного капитала.
Цена/Чистая прибыль (P/E)	Подходит для большинства прибыльных компаний со стабильной структурой капитала, которая совместима с отобранными компаниями-аналогами. Более корректно применять MC/E – данный мультипликатор позволяет получить стоимость собственного капитала.

Следует отметить, что отчетность о материальных запасах всех компаний-аналогов и оцениваемой компании должна основываться на одной и той же методике – списание запасов на себестоимость (LIFO, FIFO или по среднему значению) и начисление амортизации.

Моментный мультипликатор «цена/балансовая стоимость» (P/BV), где балансовая стоимость равна собственному капиталу акционеров, указанному в балансовом отчете, популярен при оценке в банковской отрасли. Указанный мультипликатор редко является надежной мерой эффективности работы или стоимости, поскольку не основан на достоверных показателях хозяйственных результатов или финансового положения компании.

5.1.3. Методы сравнительного подхода к оценке.

Сравнительный подход, применяемый для оценки бизнеса, включает три метода: метод рынка капитала (метод публичной компании-аналога), метод сделок и метод отраслевых коэффициентов (рис. 5.1). Следует отметить, что метод сделок больше всего подходит для оценки малоликвидной стоимости 100%-гоконтрольного участия в бизнесе, так как рассматривает цены, обычно уплачи-

ваемые компаниями за приобретение контроля над бизнесом. При оценке не 100%-го пакета от оценщика потребуется отдельно определить и применить скидку на неконтрольное участие и премию за ликвидность.

Метод рынка капитала определяет стоимость, основываясь на цене, по которой подобные публичные компании торгуются на публичных фондовых биржах. Результат обычно отражает стоимость на ликвидном миноритарном уровне, поскольку торгуемые акции компании–аналога представляют собой миноритарные интересы. При оценке контрольного (в том числе и любого пакета отличного от миноритарного) возникает необходимость отдельной оценки премии за контрольное участие и скидки за низкую ликвидность.



Рис. 5.1. Методы сравнительного подхода

В основе *метода отраслевых коэффициентов* лежит построение статистической зависимости стоимости от значимого финансового показателя. На развитых рынках к отраслевым мультипликаторам относят мультипликаторы по выборке, включающей не менее чем 50% предприятий анализируемой отрасли (табл. 5.4).

Таблица 5.4

Отраслевые мультипликаторы на январь 2011

Отрасль	Price/ Sales	EV/ Sales	EV/ EBITDA	EV/ EBIT	Price/ BV	EV/ Invested Capital
Авиакомпании	0,79	1,08	7,07	10,65	5,12	2,41
Автомобильная	0,5	0,9	6,2	11,77	3,24	1,63
Аптечная служба	0,52	0,6	7,38	8,81	2,31	1,96
Аэрокосмическая, оборонная промышленность	0,79	0,89	6,48	7,75	3,19	2,6
Банки	NA	NA	6,87	6,87	1,9	1,44

Отрасль	Price/ Sales	EV/ Sales	EV/ EBITDA	EV/ EBIT	Price/ BV	EV/ Invested Capital
Беспроводные сети	2,78	3,11	11,14	14,8	4,25	3,25
Биотехнология	4,84	4,59	15,24	19,61	3,57	4,19
Водоканал	2,39	4,23	8,62	11,31	1,69	1,31
Газеты	1,08	1,53	6,14	9,44	2,87	1,86
Гостиничный и игорный бизнес	2,27	3,17	11,79	17,26	3,48	2,06
Грузовые автомобили	1,11	1,48	10,51	14,97	6,86	2,78
Деревообработка	0,81	1,3	5,61	8,72	1,81	1,39
Добыча металлов	4,18	4,49	10,25	12,58	4,53	3,74
Драгоценные металлы	7,63	7,87	15,77	21,53	3,32	3,11
Железнодорожный транспорт	3,11	3,84	8,15	10,32	2,66	2,02
Жилищное строительство	0,93	1,28	NA	NA	1,39	1,27
Издательское дело	0,87	1,29	5,6	6,85	6,73	2,33
Импортная электроника	0,61	0,6	4,17	7,25	1,31	1,31
Интернет	4,93	4,53	17,54	22,16	5,7	9,86
Информационные услуги	2,22	2,58	9,34	12,04	3,25	2,48
Ипотечный инвестиционный траст	12,91	15,89	9,3	10,5	2,21	1,89
Кабельное ТВ	1,43	2,33	4,6	6,85	2,37	1,55
Коммунальные услуги	0,79	1,2	5,42	8,18	1,59	1,32
Компьютеры	1,54	1,5	8,85	10,85	5,27	5,85
Косметика/туалетные принадлежности	1,35	1,49	9,75	11,76	7,52	4,6
Машиностроение	1,35	1,63	9,28	11,94	3,58	2,47
Мебельная промышленность	0,8	0,92	8,17	11,96	2,13	1,85
Медикаменты	2,87	2,98	7,65	9,41	2,95	2,76
Медицинские услуги	0,52	0,62	5,52	6,58	1,9	1,68
Морская отрасль	1,33	2,96	6,32	8,75	1,2	1,08
Напитки	2,6	2,84	11,13	13,17	5,63	4,09
Нефтяная и газовая промышленность	1,6	2,73	8,07	11,02	2,32	1,52
Оборудование для нефтяной промышленности	2,53	2,87	7,34	9,39	2,84	2,34
Образовательные услуги	1,6	1,55	7,16	8,36	3,93	4,41
Обувная промышленность	1,77	1,58	11,45	13,29	3,72	5,6
Операции с недвижимостью	1,72	3,93	9,38	12,43	2,35	1,36
Отдых	1,6	2,09	8,23	11,16	2,15	1,69
Офисное оборудование	0,6	0,76	6,91	9,41	2,6	1,96
Охрана окружающей среды	1,65	2,26	7,18	9,61	2,85	1,9
Природное газоснабжение	0,93	1,48	6,75	8,83	2,08	1,5

Отрасль	Price/ Sales	EV/ Sales	EV/ EBITDA	EV/ EBIT	Price/ BV	EV/ Invested Capital
Программное обеспечение компьютеров	3,6	3,41	10,8	12,46	5,46	7,3
Продажа недвижимости	0,91	1,01	7,85	10,05	2,74	2,34
Производство бытовых товаров	1,93	2,23	8,74	10,16	3,53	2,65
Производство металла	1,44	1,48	7,41	9,24	2,37	2,27
Производство продуктов питания	0,89	1,1	8,3	9,98	3,11	2,23
Развлечения	1,64	2,13	7,17	8,91	1,94	1,6
Реклама	1,28	1,54	8,51	11,23	2,36	1,95
Ресторанный бизнес	1,98	2,25	9,37	11,79	6,3	3,89
Ритуальные услуги	1,31	1,88	7,44	9,14	1,99	1,53
Розничная автомобильная торговля	0,72	0,89	9,35	11,31	3,32	2,3
Розничный магазин	0,5	0,59	6,76	8,77	2,69	2,13
Строительные материалы	0,87	1,4	6,58	9,66	1,22	1,13
Строительство и проектирование	0,57	0,52	6,48	7,8	2,05	2,29
Табак	1,85	2,15	8,73	9,37	7,94	4,01
Телекоммуникации: оборудование	1	1,75	3,17	4,51	2,29	1,49
Торговля компьютерами	0,71	0,72	7,01	9,18	2,08	2,04
Торговля одеждой	1,19	1,26	7,99	9,89	2,68	2,48
Торговля продуктами питания	0,28	0,37	4,98	6,8	2,2	1,73
Торговля ценными бумагами	1,29	2,58	8,99	9,44	2,28	1,43
Точные инструменты	2,12	2,08	10,08	13,9	2,66	2,74
Трубопровод	1,62	2,3	11,71	15,17	3,15	1,94
Угольная промышленность	2,36	2,64	8,25	11,22	4,7	3,38
Упаковка	0,88	1,17	6,03	8,15	2,83	1,94
Финансовые услуги	2,49	5,08	18,5	19,68	3,61	1,68
Химическая промышленность	1,89	2,13	9,45	12,41	4,16	3,22
Электронная торговля	4,08	3,92	24,19	32,84	6,08	7,71
Электроэнергетика (Восток)	1,31	2,23	5,89	7,89	1,68	1,32

Источник: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/pbvdata.html. В таблице: EV – enterprise value – стоимость компании, EBITDA – Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization – прибыль до уплаты процентов, налогов и амортизации, EBIT – Earnings Before Interest and Taxes – прибыль до уплаты налогов и процентов, Price – цена, Sales – выручка, BV – Book value – балансовая стоимость компании, 130

Invested Capital – инвестированный капитал.

К основным источникам информации можно отнести:

- бюллетень «Реформа»;
- журнал «М&А». Слияние и поглощение (<http://www.ma-journal.ru/>);
- база данных «СКРИН» (<http://www.skrin.ru/>) – это база данных, которая содержит сведения около миллионе российских предприятий всех организационно-правовых форм собственности.

Компания-аналог должна:

- находиться в той же отрасли или иметь схожие направления бизнеса (каждый мультипликатор является функцией: риска, роста и потенциала для создания денежных потоков);
- должна иметь приблизительно такие же размеры, стоимость активов, объемы оборота и прибыли, темпы роста в прошлом (доступ к *финансовой отчетности*);
- не должна быть замешена в таких процессах, как поглощение или судебное разбирательство;
- иметь данные, приводимые на дату оценки.

5.2. Основные корректировки в сравнительном подходе

5.2.1. Практика учета элементов сравнения.

Использование компаний-аналогов – это лишь исходная позиция, обеспечивающая аналитика некоторыми объективными количественными сведениями, но эта предварительная информация должна быть переработана с учетом качественных факторов, таких как особенности продукции, квалификация и репутация менеджмента, условия занятости и многое другое. Влияние каждого из этих факторов можно оценить только при глубоком понимании деятельности анализируемой фирмы и достаточном опыте оценщика.

Рассмотрим на простом примере факторы, влияющие на мультипликатор $EV/EBITDA$.

Предположим, что компания в будущем будет генерировать постоянно растущий доход, расширение бизнеса не планируется, проблем с реализацией продукции не ожидается, оборудование загружено на предельную мощность. Тогда стоимость данной компании можно рассчитать методом прямой капитализации, где ставка капитализации может быть получена по модели Гордона:

$$V_0 = \frac{CF}{WACC - q}, \quad (5.1)$$

где CF – это ожидаемый денежный поток, который можно получить по формуле:

$$CF = EBITDA(1 - Tax) + A - K - \Delta COK \quad (5.2)$$

где $EBITDA$ – Прибыль до амортизации, уплаты налогов и процентов, Tax – налог на прибыль, A – сумма начисленной амортизации, K – сумма капиталовложений, ΔCOK – изменение собственного оборотного капитала.

Тогда, для получения мультипликатора $EV/EBITDA$ разделим стоимость, полученную по формуле (5.1) на показатель $EBITDA$, выразив мультипликатор через такие факторы, как риск, рост денежного потока и потенциал для создания денежных потоков:

$$\frac{V_0}{EBITDA} = \frac{(1-T)}{WACC - q} + \frac{A/EBITDA}{WACC - q} - \frac{K/EBITDA}{WACC - q} - \frac{\Delta COK/EBITDA}{WACC - q}, \quad (5.3)$$

Таким образом, мультипликатор ($EV/EBITDA$) снижается по мере увеличения ставки налога (Tax), средневзвешенной нормы доходности ($WACC$) – увеличение риска, низкий уровень заемного капитала и повышается по мере увеличения темпов роста (q), амортизации (A) к прибыли ($EBITDA$).

Среди финансовых показателей, которые должны использоваться в анализе оцениваемой компании и компаний-аналогов, можно назвать:

- показатели размера (размер продаж, прибыли, суммарных активов, рыночной капитализации и совокупного инвестированного капитала),
- темпы роста в прошлом (рассматривается характер продаж, прибыли или собственного капитала),
- уровень риска компании и связанный с ним уровень доходности (норма прибыли на общий капитал (модель $WACC$) или норма отдачи на собственный капитал (например, по модели $CAPM$)).

Ниже в таблице 5.5 приведен пример расчета стоимости объекта оценки по мультипликатору, без корректировки показателей прибыли на дополнительные доходы и с корректировкой, исключая дополнительный доход на облигации.

Допустим, у объекта оценки в активе учтены облигации рыночной стоимостью 10000 тыс. у.е. Облигации ежегодно приносят дополнительную прибыль на сумму 500 тыс. у.е. Чистая прибыль от операционной деятельности равна 1000 тыс. у.е., мультипликатор P/E , полученный по объекту-аналогу, равен 12.

Таким образом, первый расчет недооценивает общую стоимость компании, так как риски (а, следовательно, и доходность) по облигациям намного меньше, чем риски, учитываемые в норме отдачи для потоков от операционной деятельности (так как мультипликатор – это обратный показатель доходности).

Таблица 5.5

Итоговый расчет стоимости компании

<i>Пример 1 – расчет стоимости компании, включая дополнит. доход</i>	<i>Пример 2 – расчет стоимости компании, исключая дополнительный доход</i>
Суммарный доход от операционной деятельности (1000) и доход от облигаций (500): =1500 тыс. у.е.	Суммарный доход без доходов по облигациям 1000 тыс. у.е.
Мультипликатор $P/E=12$	Мультипликатор $P/E=12$
Стоимость: $1500*12=18000$ тыс. у.е.	Стоимость: $1000*12=12000$ тыс. у.е.
	Рыночная стоимость облигаций: 10000 тыс. у.е.
Неверная итоговая стоимость: 18000 тыс. у.е.	Итоговая стоимость: $10000+12000=22000$ тыс. у.е.

Теперь рассмотрим получение корректировки, если существуют различия между объектом оценки и сопоставимой компанией, связанные с ожиданием уровня доходности на собственный капитал (Y_e).

Допустим, оценщиком был получен мультипликатор для объекта–аналога $M_a=P/E=11,11$, через норму отдачи на собственный капитал его можно представить, как

$$M_a=[E/R_e]/E=1/R_e=1/(Y_e-q) \quad (5.4)$$

Допустим, в первом приближении компания оценки и сопоставимая фирма приносят стабильные доходы. Если увеличение доходов не планируется, то годовой темп роста доходов $q=0$. Определена ставка доходности для аналога:

$$Y_{ae}=9\% \quad (Y_{ea}=1/M_a) \quad (5.5)$$

и для объекта оценки $Y_{ooe}=12\%$ ($M_{oo}=1/Y_{e\ oo}$). Обозначим отличие в уровне доходности: $\Delta Y_e=3\%=12\%-9\%$.

Тогда мультипликатор для объекта оценки можно представить, как

$$M_{oo}=1/(Y_{ea}+\Delta Y_e). \quad (5.6)$$

Подставив выражение (5.5) в (5.6), получим мультипликатор, скорректированный на разные уровни доходности:

$$M_{oo}=\frac{1}{\frac{1}{M_a}+\Delta Y_e}=8,33. \quad (5.7)$$

Проверка, полученного результата:

$$M_{oo}=\frac{P}{E}=\frac{1}{R_e=Y_e}= \frac{1}{0,12}=8,33 \quad (5.8)$$

Если ожидаемые темпы роста дохода компании существенно отличаются от темпов роста доходов сопоставимой компании, то мультипликатор скорректировать можно по формуле:

$$M_{oo}=\frac{M_a}{1+M_a \times q_a - M_a \times q_{oo}}, \quad (5.9)$$

где $M_a=1/(Y-q_a)$ – мультипликатор объекта–аналога, для него $Y=(1+M_a \times q_a)/M_a$,

$M_{oo}=1/(Y-q_{oo})=1/[(1+M_a \times q_a)/M_a - q_{oo}]$ – мультипликатор объекта оценки.

К итоговой стоимости, полученной по объекту–аналогу, при необходимости – добавляется рыночная стоимость неоперационных (избыточных) активов, доходы от которых не входили в расчет выручки (чистой прибыли или денежного потока),

– проводится корректировка на избыток или недостаток собственных оборотных средств (принято считать, что публичные компании не имеют излишки оборотных средств)

– страновой риск.

5.2.2. Учет особенностей сравнительного подхода

К достоинствам сравнительного подхода относят:

– при известных данных об аналогах расчет стоимости объекта оценки по аналогии – самый простой и быстрый способ расчета,

– меньше предпосылок по сравнению с DCF (чем меньше допущений, тем

выше точность),

– понятен заказчикам, так как аналогичные компании должны иметь равные мультипликаторы.

К недостаткам сравнительного подхода, как правило, относят:

– игнорирование перспектив развития предприятия,

– неприменимость для венчурных фирм, где нет аналогов,

– сложность получения достоверной исчерпывающей информации об аналогах,

– уязвимость подхода при «перегретом» рынке, когда компания или конкретная отрасль переоценена инвесторами,

– необходимость сложных корректировок, которые способны приводить к принципиально разным результатам.

В заключение следует отметить, что при реализации сравнительного подхода определяется ценность актива на основе ценообразования сходных активов. Для того чтобы провести это сравнение, цены конвертируются в мультипликаторы — стандартизированные цены, а затем сравниваются мультипликаторы для фирм, выбранных в качестве сопоставимых. Цены могут быть стандартизированы на основе прибыли, балансовой стоимости, выручки или специфических переменных для секторов.

Хотя привлекательным свойством мультипликаторов остается их простота, для того чтобы их успешно использовать, требуется пройти четыре этапа. Во-первых, необходимо согласованно (непротиворечиво) определить мультипликатор и измерить его единообразно по сопоставимым фирмам. Во-вторых, следует понимать, как трактовать тот факт, что мультипликатор оказывается различным для разных фирм, находящихся на рынке. Иными словами, надо знать, какими могут быть высокие, низкие и типовые величины для рассматриваемого мультипликатора. В-третьих, нужно выявить фундаментальные переменные, определяющие каждый из мультипликаторов, а также то, как изменения этих фундаментальных переменных влияют на значение мультипликатора. Наконец, необходимо обнаружить подлинно сопоставимые фирмы и скорректировать различия между этими фирмами с учетом их фундаментальных характеристик.

Глава 6. Подход к оценке бизнеса на основе активов

6.1. Исходные данные и методы оценки

6.1.1. Базовая концепция подхода

При оценке бизнеса подход на основе активов может быть аналогичным затратному подходу, используемому при оценке различных типов активов. В рамках затратного подхода оценщик рассматривает стоимость компании (организации) с учетом затрат на замещение активов и обязательств оцениваемого бизнеса.

При реализации подхода на основе активов баланс, составленный на основе затрат, заменяется балансом, в котором все активы – как материальные, так и нематериальные – и все обязательства показаны по их рыночной стоимости или какой-либо другой подходящей текущей стоимости (справедливой или стоимости в пользовании). Возможно, потребуется учитывать налоги. Если применяются рыночная стоимость или стоимость в предположении о ликвидации, возможно, потребуется учесть затраты по продаже и другие расходы.

Подход на основе активов следует рассматривать при оценке контрольных пакетов акций в организациях бизнеса, которые включают в себя один или несколько следующих элементов:

- инвестиционный или холдинговый бизнес, такой как бизнес с имуществом или сельскохозяйственный бизнес;
- бизнес, оцениваемый на базе, отличной от концепции действующего предприятия.

Подход на основе активов не должен быть единственным подходом к оценке, используемым в заданиях, относящихся к функционирующему бизнесу, оцениваемому в соответствии с концепцией действующего предприятия, если он не является обычной практикой, используемой продавцами и покупателями. В таких случаях оценщик должен обосновать выбор этого подхода.

Если оценка функционирующего бизнеса проводится не на основе концепции действующего предприятия, то активы должны оцениваться на базе рыночной стоимости или на базе, которая предполагает укороченный период времени для выставления на рынке, если это уместно. При этом типе оценки должны учитываться все затраты, связанные с продажей активов или с закрытием бизнеса. Нематериальные активы, такие как гудвил, при этих обстоятельствах могут и не иметь стоимости, хотя другие нематериальные активы, такие как патенты, товарные знаки или брэнды, могут сохранять свою стоимость.

Если холдинговый бизнес управляет имуществом с целью получения инвестиционного дохода от этого имущества, то должны быть определены рыночные стоимости для каждого такого объекта имущества. Если для инвестиционного холдингового бизнеса нужно провести оценку его ценных бумаг, следует принимать во внимание ликвидность пакета и его размер, и эти факторы могут приводить к отклонению от котировочной цены.

В рамках затратного подхода оценщик вправе использовать иную методоло-

гию расчетов и самостоятельно определять метод (методы) оценки, основываясь на принципах обоснованности, однозначности, проверяемости и достаточности.

6.1.2. Методы и процедуры затратного подхода

При затратном подходе к оценке бизнеса оценщик обеспечивает:

- определение стоимостей активов предприятия (в том числе и отсутствующих на балансе) с учетом износа каждого конкретного актива;
- выявление специфических факторов, снижающих стоимость предприятия в целом;
- определение потери стоимости под влиянием специфических факторов;
- определение стоимости обязательств предприятия.

К методам затратного подхода относят метод чистых активов, метод ликвидационной стоимости и метод избыточных прибылей (рис. 6.1).

При определении стоимости организации методами затратного подхода оценщик:

- определяет рыночную стоимость организации на основании рыночной или иной стоимости активов и обязательств (метод стоимости чистых активов);
- определяет ликвидационную стоимость организации как чистую выручку, получаемую после ликвидации активов организации с учетом погашения имеющейся задолженности и затрат, связанных с продажей имущества и прекращением бизнеса (метод ликвидационной стоимости).

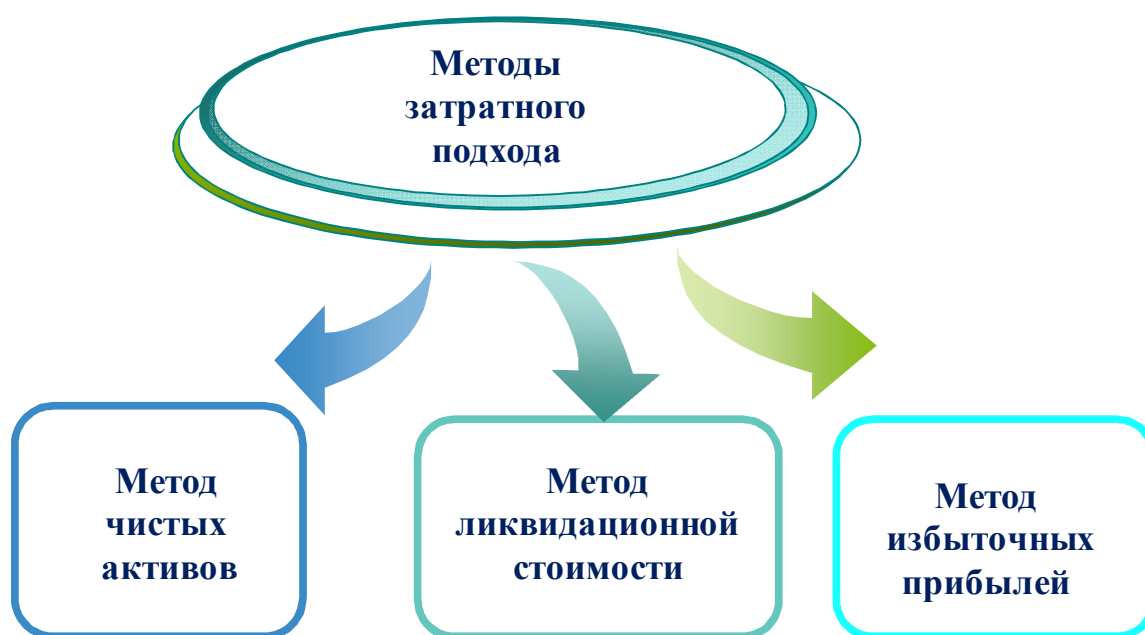


Рис. 6.1 – Методы затратного подхода к оценке бизнеса

При оценке пакетов акций или долей участия, позволяющих или потенциально позволяющих оказывать влияние на управление активами с использованием методов затратного подхода, оценщик должен провести поэтапный анализ и расчеты согласно методологии оценки, в том числе:

- изучить состав активов и обязательств организации;
- провести анализ на предмет наличия неучтенных в балансе активов и обя-

зательства и в случае их выявления – получить подтверждение у собственника и/или заказчика оценки, если это представляется возможным;

- выявить непроизводственные (избыточные) активы организации;
- рассчитать рыночную или иную стоимость активов и обязательств в соответствии с федеральными стандартами оценки, регулирующими оценку отдельных видов объектов оценки;

- при использовании метода ликвидационной стоимости – определить затраты на ликвидацию;

- рассчитать стоимость чистых активов в соответствии с принятой методологией расчета. В рамках затратного подхода при оценке предприятия следует обратить внимание на следующие положения:

- рыночная стоимость раздела баланса «Капитал и резервы» равна рыночной стоимости предприятия и равна рыночной стоимости акционерного капитала;

- рыночная стоимость валюты баланса за минусом рыночной стоимости текущей кредиторской задолженности равна рыночной стоимости инвестированного капитала.

Кроме того, надлежит иметь в виду, что:

- в бизнесе работает инвестированный капитал (свои и привлеченные средства);

- текущая кредиторская задолженность не приносит дохода (принятая в оценке модель).

Для корректировок результата сравнительного подхода и для применения доходного определяем:

- оборачиваемость запасов, необходимые запасы;

- оборачиваемость дебиторской задолженности, оправданная ее величина;

- оборачиваемость кредиторской задолженности, оправданная ее величина;

- размер собственного оборотного капитала определяется как сумма запасов и дебиторской задолженности за вычетом кредиторской задолженности.

6.1.3. Учет особенностей лизинга основных средств

При реализации подхода к оценке бизнеса на основе активов следует учитывать особенности лизинга основных средств:

- приобретение основных средств осуществляется без отвлечения оборотного капитала предприятия, право пользования основным средством приобретается по цене первого взноса (20–30% от рыночной стоимости);

- обеспечивается финансирование капитальных вложений в основные средства во время их эксплуатации – в течение срока, соизмеримого со сроком амортизации и периодом окупаемости основных средств;

- финансирование капитальных вложений осуществляется за счет себестоимости производства – со снижением размера налога на прибыль;

- за счет ускоренной амортизации с коэффициентом до 3 включительно снижается срок уплаты и сумма налога на имущество;

- по окончании срока лизингового договора основные средства передаются в собственность предприятия с полностью начисленной амортизацией фактически

по нулевой балансовой стоимости;

– обеспечивается возможность привлечения финансирования без дополнительного залога, т.к. залогом является само имущество, поставляемое по лизингу;

– предприятие сохраняет оптимальное соотношение собственных и заемных средств, в течение срока лизинга предприятие может дополнительно беспрепятственно получать необходимые кредитные ресурсы;

– стоимость основных средств, находящихся в лизинге (право собственности у лизингодателя), которую целесообразно учесть при определении стоимости предприятия на основе затратного подхода, равна рыночной стоимости средств на дату оценки минус текущая стоимость будущих лизинговых платежей.

6.2. Метод чистых активов

6.2.1. Этапы реализации метода.

Метод чистых активов наиболее подходит для оценки фондоемких производств или холдинговых предприятий. Возможности использования данного метода ограничены при оценке развивающихся компаний, текущие финансовые показатели которых значительно отличаются от прогнозируемых показателей в реально обозримом будущем.

Метод чистых активов (метод накопления активов) включает следующие этапы:

– внесение учетных поправок в бухгалтерскую отчетность;

– перевод финансовых активов (оборотных активов) в чистую реализуемую стоимость;

– определение рыночной стоимости материальной собственности (внеоборотных активов) – земельного участка, зданий и сооружений, машин и оборудования;

– выявление и оценка нематериальных активов;

– перевод обязательств в текущую стоимость и добавление незарегистрированных обязательств;

– определение стоимости собственного капитала, которая равна рыночной стоимости *совокупных активов за вычетом текущей стоимости всех обязательств.*

6.2.2. Оценка оборотных активов

Денежные средства

Денежные средства обычно не требуют корректировки, наиболее распространенное исключение возникает, когда денежная позиция является избыточной или дефицитной. При наличии иностранной валюты, данная сумма должна быть переведена в рубли по курсу ЦБ на дату оценки.

Дебиторская задолженность.

При оценке дебиторской задолженности (ДЗ) оценщик опирается на «Акт инвентаризации расчетов с покупателями, поставщиками и прочими дебиторами и кредиторами».

При определении рыночной стоимости дебиторской задолженности используется алгоритм, представленный ниже

Вначале анализируется структура дебиторской задолженности на дату оценки:

– сроки возникновения задолженности (менее 30 дней, от 30 до 60 дней, от 60 до 90 дней, от 90 до 180 дней, от 180 до 365 дней, более года);

– сроки погашения в соответствии с заключенными договорами (до одного года или более года);

– вероятность оплаты (рабочая, невозможность к взысканию, реструктурированная).

Далее по результатам анализа дебиторская задолженность распределяется на следующие группы:

– рабочая, с разделением на текущую (до одного года) и долгосрочную (более года);

– реструктурированная (имеется согласованный график возврата).

После этого определяется рыночная стоимость различных групп дебиторской задолженности:

– при текущей задолженности сумма не корректируется, принимается значение балансовой стоимости;

– при невозможности взыскания безнадежной задолженности – данная величина списывается;

– при долгосрочной и реструктурированной задолженности – текущая стоимость определяется путем дисконтирования ожидаемых платежей (в качестве ставки дисконтирования принимается норма отдачи на капитал, рассчитанная для предприятия).

Товарно-материальные запасы.

При оценке рыночной стоимости товарно-материальных запасов балансовая стоимость на дату оценки корректируется на величину неликвидных и устаревших запасов. При этом неликвидные и устаревшие запасы списываются.

Стоимость запасов, реализация которых возможна со сроком, превышающим срок отраслевой оборачиваемости запасов, пересчитывается в текущую стоимость (в качестве ставки дисконтирования принимается норма отдачи на капитал, рассчитанная для предприятия).

Прочие оборотные средства.

При определении рыночной стоимости НДС к возврату в бюджет следует убедиться, что балансовая стоимость правильно отражает всю сумму НДС, подлежащую возврату на дату оценки. В качестве рыночной стоимости в этом случае может быть принята балансовая стоимость. В отдельных случаях величина НДС превышает сумму, которая может быть получена в течение года. Теоретически данная ситуация может возникнуть, если во вновь создаваемую компанию будет передана вся задолженность бюджета по НДС и при этом предполагаемый объем деятельности вновь создаваемой компании не позволит получить всю указанную сумму НДС в течение года.

Расходы будущих периодов оцениваются по балансовой стоимости, если

связанная с этими расходами выгода реально существует на дату проведения оценки.

Инвестиции могут включать вложения в корпоративные облигации и акции других компаний. Балансовая стоимость инвестиций должна быть скорректирована до рыночной, которая определяется на основании котировок на дату оценки. В случае, если оцениваемые акции или облигации не котируются, их рыночная стоимость должна быть определена на основании отдельной оценки.

6.2.3. Оценка внеоборотных активов

При оценке бизнеса методом чистых активов *недвижимость* принято разбивать на две группы:

– *операционные активы* – это активы, считающиеся необходимыми для основной деятельности постоянно действующего предприятия. (Специализированная собственность – это собственность, которая редко продается (если вообще продается) иначе как составная часть бизнеса);

– *инвестиционные активы* – это активы, находящиеся в собственности корпорации и считающиеся избыточными (внешними) с точки зрения операционных потребностей ее собственника (непрофильные, избыточные активы).

При оценке специализированной собственности может быть определена стоимость в текущем использовании или справедливая стоимость.

Инвестиционные активы оцениваются с выбором варианта ННЭИ объекта и определением рыночной стоимости методами затратного, доходного и сравнительного подходов.

При определении рыночной стоимости объектов *незавершенного строительства* применяется метод дисконтирования издержек на завершение строительства и доходов от эксплуатации готового объекта.

При проведении *оценки машин и оборудования* приоритет отдается сравнительному подходу (поиску аналогов с учетом накопленного износа). Если рынок некоторых объектов движимой собственности не развит, то они могут быть переоценены с использованием расчетного группового коэффициента, полученного на основании отношения рыночной стоимости оцененных объектов анализируемой группы к остаточной стоимости оцененных объектов той же группы. Данный подход возможен, если процент оцененных в группе объектов превышает 80%.

При оценке *нематериальных активов* (НМА) в рамках метода чистых активов необходимо провести идентификацию НМА, учтенных на балансе предприятия и выявить НМА, не учтенные на балансе. Условно нематериальные активы могут быть разбиты на три группы: интеллектуальную собственность, права на объекты интеллектуальной собственности, отложенные или отсроченные расходы, гудвил – деловая репутация, взаимоотношение с клиентами, местонахождение. Если нематериальные активы обладают стоимостью, она должна быть определена с использованием доходного, затратного и рыночного подхода с последующим отражением актива по этой сумме.

Забалансовые активы. В балансовом отчете должна найти отражение *операционная аренда*. Если условия аренды не отражают рыночных условий, то по-

требуется корректировка издержек по ней.

Гарантии или гарантийные обязательства являются важным типом активов или пассивов, которые во многих компаниях оказываются «за балансом». В измерении этих статей нередко могут помочь консультации с менеджерами, производителями, а также обращение к отраслевым источникам данных.

Если *процент, взимаемый по неоплаченному векселю*, представляет собой фиксированную ставку, существенно отличающуюся от рыночной ставки на дату оценки, то данное долговое обязательство следует корректировать. Этот процесс аналогичен внесению корректировок с целью определения рыночной стоимости облигации с фиксированной ставкой процента, когда уровень рыночных процентных ставок значительно отличается.

Необходимо предусмотреть внесение отложенных налоговых обязательств на активы, учтенные по рыночной стоимости.

Распространенными забалансовыми позициями, особенно в закрытых компаниях, являются предстоящие *судебные разбирательства или другие спорные вопросы*, например, налоги и претензии работников. Как правило, эти обязательства оцениваются и измеряются в процессе обсуждения с менеджментом и юристами.

6.2.4. Оценка обязательств компании

В оценке бизнеса принято *краткосрочные обязательства* принимать по балансовой стоимости. В случае наличия неучтенных обязательств, определяется их величина на дату оценки и включается в расчет общей суммы обязательств.

Долгосрочные обязательства могут быть скорректированы пересчетом в текущую стоимость всех платежей по погашению заемного капитала (с выплатой процентов по кредиту) по норме отдачи на капитал, рассчитанной для предприятия. Если норма отдачи на инвестированный капитал выше нормы отдачи на заемный капитал, то сумма долгосрочной задолженности уменьшится (эффект положительного левереджа). И, наоборот, при отрицательном левередже сумма долга должна увеличиться.

6.3. Метод ликвидационной стоимости

6.3.1. Концепция и этапы реализации метода

Ликвидационная стоимость отражает наиболее вероятную цену, по которой объект может быть отчужден за срок экспозиции, меньший типичного срока для рыночных условий, т.е. за срок, недостаточный для привлечения достаточного числа потенциальных покупателей.

В качестве концепции метода ликвидационной стоимости лежит оценка предприятия в случае:

- прекращения деятельности компании на дату оценки или в обозримом будущем;
- распродажи активов компании;

– возврата обязательств компании.

Метод ликвидационной стоимости применим в случае, если

– компания ликвидируется (в результате банкротства, по другим мотивам),

– текущая стоимость денежных потоков компании заметно ниже стоимости чистых активов

– часть подразделений компании прибыльна, часть убыточна

При применении метода ликвидационной стоимости необходимо выполнить следующие этапы.

1. Получить балансовый отчет на дату оценки или возможно близкую дату.

2. Скорректировать балансовый отчет.

3. Определить способ и график ликвидации активов.

4. Определить выручку от ликвидации (без затрат).

5. Вычесть прямые и косвенные затраты на ликвидацию.

6. Прибавить (вычесть) текущую прибыль (потери) за период ликвидации.

7. Вычесть ликвидационную стоимость всех обязательств.

8. Вычесть ликвидационные обязательства «старших» ценных бумаг.

9. Дисконтировать доходы и расходы в соответствии с графиком ликвидации.

10. Учесть скидку на недостаточную ликвидность.

При определении ликвидационной стоимости необходимо провести корректировку балансового отчета, при этом определить ликвидационную стоимость активов. Особое внимание следует обратить на нематериальные активы присутствующие и отсутствующие на балансе компании:

– необходимо выяснить, можно ли реализовать нематериальные активы, **присутствующие** на балансе предприятия, отдельно от самого предприятия;

– необходимо выяснить, можно ли реализовать нематериальные активы, **отсутствующие** на балансе предприятия, отдельно от самого предприятия.

6.3.2. Определение доходов от ликвидации компании

Определяется практический путь получения максимально возможной чистой выручки от ликвидации.

Выявляются правовые ограничения.

Устанавливается, будет ликвидация упорядоченной или форсированной.

Анализируется способность компании ликвидировать свои активы стандартным способом.

Изучаются возможности и способы реализации нематериальных активов.

При определении ликвидационной стоимости необходимо учесть затраты на ликвидацию:

прямые затраты

–комиссионные за реализацию;

–налоги, которыми облагаются продажи;

–транспортные издержки.

косвенные затраты

–затраты на юридические услуги;

- издержки хранения;
- страховка;
- предпродажная подготовка.

При определении ликвидационной стоимости необходимо учесть дополнительную *текущую прибыль* (или *потери*):

- определяются возможные сценарии развития ликвидации компании – с частичным продолжением деятельности или с прекращением деятельности на дату оценки;
- изучаются источники возможных потерь, связанных с остановкой деятельности;
- определяются источники потерь, связанных с прекращением договорных отношений (аренды, обязательств по поставкам);
- прогнозируются пути снижения таких потерь (изменение условий договоров).

При определении ликвидационной стоимости необходимо учесть *обязательства, налоги, первоочередные выплаты дивидендов и с этой целью*:

- приравнять текущую стоимость обязательств к их балансовой стоимости;
- предположить наличие договоренностей о снижении текущей стоимости обязательств (банкротство);
- получить подтверждение таких договоренностей;
- вычесть налоги на реализацию имущества;
- учесть преимущества первоочередных выплат привилегированных акций...

6.3.3. Учет рисков при определении ликвидационной стоимости

При определении ликвидационной стоимости необходимо составить календарный график ликвидации активов, все денежные потоки (доходы и расходы от ликвидации) дисконтировать на дату оценки. В этом случае применяется ставка дисконтирования для действующего предприятия и необходимо учитывать следующее:

- активы компании обладают высокой ликвидностью (низкие ликвидационные скидки);
- период, необходимый для ликвидации активов компании и урегулирования ее долгов, непродолжителен;
- мала вероятность возникновения непредвиденных обязательств.

Также необходимо учитывать следующие риски:

- риск низкой ликвидности (чем ниже ликвидность активов, тем выше риск);
- риск продолжительности ликвидационного периода (чем продолжительнее ликвидационный период, тем выше риск);
- риск высокого леведреджа компании (чем выше леведредж компании, тем больше риск неустойчивости денежных потоков);
- риск снижения денежного потока (возможное уменьшение выручки, увеличение ликвидационных затрат, влияние других факторов);

– риск случайных обязательств, которые нельзя рациональным образом предвидеть и оценить (непредвиденные обращения в арбитраж, неожиданное требование банкротства).

6.4. Метод избыточных прибылей

6.4.1. Концепция метода

Метод избыточных прибылей, как правило, применяют при оценке малого бизнеса и оценке профессиональной деятельности. Концепция метода базируется на положениях:

- материальные активы приносят доход в соответствии с характерной для них нормой прибыли;
- доходы сверх этой нормы относятся на счет нематериальных активов;
- коэффициент капитализации для компании в целом – средневзвешенный коэффициент для материальных и нематериальных активов.

При применении метода избыточных прибылей необходимо выполнить следующие этапы.

1. Скорректировать финансовую отчетность на дату оценки, включая доход компании (I_0)

2. Определить стоимость чистых материальных активов компании (V_1)

3. Определить норму прибыли оцененных чистых материальных активов компании (Y_1)

4. Получить объем доходов, производимый материальными активами, по формуле:

$$I_1 = V_1 \cdot Y_1 \quad (6.1)$$

5. Вычесть результат шага 4 из скорректированного дохода компании (результат шага 1), получить избыточную прибыль компании

$$\Delta I = I_0 - V_1 \cdot Y_1 \quad (6.2)$$

6. Определить норму прибыли R для избыточных доходов компании (нематериальные активы, в т.ч. гудвил).

7. Капитализировать избыточную прибыль (разделить результат шага 5 на результат шага 6)

$$\frac{\Delta I}{R} \quad (6.3)$$

8. Сложить величину, полученную на шаге 7 и стоимость чистых материальных активов (результат шага 2)

$$V = V_1 + \frac{\Delta I}{R} \quad (6.4)$$

9. Выполнить проверку на здравый смысл

При оценке методом избыточных прибылей необходимо провести корректировку балансового отчета. Особое внимание следует обратить на:

- выбор периода анализа данных;
- определение вида прибыли, которая ляжет в основу применения метода

(до налогообложения, после налогообложения, в зависимости от этого следует выбирать ставки дисконта);

– учет неучтенных материальных активов (поставки, списанные, но реально существующие активы);

– вычитание материальных активов, не приносящих доход, учет текущей стоимости обязательств.

При определении стоимости чистых материальных активов необходимо учитывать, что:

– рыночная стоимость материальных активов компании определяется за вычетом излишних активов и текущей стоимости обязательств;

– не учитывается стоимость идентифицируемых и отсутствующих на балансе нематериальных активов;

– не рассматриваются скидки на неконтрольный характер.

6.4.2. Инструменты и процедуры реализации метода

Норма отдачи для чистых материальных активов определяется на основе данных финансового рынка. Ставка должна быть несколько большей, чем ставка кредита на приобретение материальных активов. При определении нормы отдачи необходимо учитывать анализ лизинговых схем поставки, а также наиболее распространенные в отрасли ставки доходности материальных активов.

Лизинговые схемы поставки. При лизинговых схемах поставки уравнение для определения ставки материальных активов можно записать следующим образом:

$$V_1 = \sum_{i=1}^n \frac{I_{mi}}{(1 + Y_1)^i} + I_{m0}, \quad (6.5)$$

где

I_{mi} – лизинговые платежи;

I_{m0} – предоплата.

При известных значениях V_1 и I_m ставку дисконта можно определить, как *IRR* проекта, с использованием финансовой функции ВСД в Excel.

Приведенная выше модель иногда обеспечивает единственно возможный способ определения ставки дисконта, но ее можно использовать только для активов, являющихся предметами лизинга или их аналогов. При использовании указанной модели следует учитывать, что ставка может меняться от предприятия к предприятию.

В качестве ставки дисконта рекомендуется также использовать средние по отрасли нормы отдачи чистых материальных активов. При этом возникают определенные трудности, связанные с тем, что средние показатели включают и нематериальные активы, а также рассчитываются от балансовой (без корректировки) стоимости компании.

Отраслевые ставки иногда используются для получения ориентировочных результатов.

При определении коэффициентов капитализации избыточной прибыли не-

обходимо учитывать:

- характер бизнеса (β);
- качество менеджмента (квалификация управленцев);
- рыночное положение компании (доля на рынке);
- репутацию компании (мнение рынка о компании);
- качество и согласованность доходов (соотношение реализационных и вне-реализационных доходов);
- природу нематериальных активов (вид, ожидаемая продолжительность их жизни);
- исторические характеристики (постоянство клиентуры).

Алгоритм расчета избыточных прибылей приведен ниже.

1. Стоимость чистых материальных активов умножаем на полученную величину их доходности.

2. Результат вычитаем из нормализованного дохода.

Если получили отрицательный результат:

- проверяем на наличие ошибок;
- отказываемся от применения метода (доходы компании неадекватны уровню инвестиций в материальные активы).

6.5. Потери стоимости бизнеса вследствие внешнего устаревания

Потери стоимости бизнеса вследствие внешнего устаревания могут быть результатом изменения внешних факторов:

- физических (экология, климат, землетрясения, извержения вулканов, цунами, оползни),
- юридических (изменения в законодательстве, конфликты ветвей власти, приграничные конфликты),
- экономических (конкуренция, снижение спроса на продукцию, финансовый кризис, затруднения в поставке ресурсов),
- социальных (социальные конфликты, криминальное давление, революционные ситуации).

Определить размер потерь стоимости вследствие внешнего устаревания можно двумя способами:

- сравнением стоимостей при наличии и отсутствии причины устаревания (источника потерь);
- расчетом внешнего устаревания процедурой приведения будущих потерь к дате оценки.

При первом способе расчета можем записать

$$Dep_f = V_1 - V_2, \quad (6.6)$$

где

Dep_f – потеря стоимости, у.е.;

V_1 – стоимость при отсутствии причины, вызывающей внешнее устаревание;

V_2 – стоимость при наличии причины, вызывающей внешнее устаревание.

Стоимость с внешним устареванием уже известна, величина потерь стоимости рассчитывается для определения стоимости других активов и при использова-

нии стоимости замещения.

Причины, вызывающие устаревание, должны одинаково влиять на стоимости объектов А и В.

$$D_f^A = \frac{V_1^A - V_2^A}{V_2^A}, \quad (6.7)$$

где

D_f^A – величина внешнего устаревания объекта А в %;

V_1^A – стоимость объекта А, при отсутствии причины, вызывающей внешнее устаревание;

V_2^A – стоимость объекта А, при наличии причины, вызывающей внешнее устаревание.

$$V_2^B = V_1^B \cdot (1 - D_f^A), \quad (6.8)$$

Где

V_1^B – стоимость объекта В, при отсутствии причины, вызывающей внешнее устаревание;

V_2^B – стоимость объекта В, при наличии причины, вызывающей внешнее устаревание.

При реализации второго способа расчета внешнего устаревания используется процедура капитализации будущих потерь с приведением их к дате оценки:

– процедурой дисконтирования

$$Dep_f = \sum_{i=1}^n \frac{E_i}{(1+Y)^i}, \quad (6.9)$$

где

E_i – потери вследствие наличия внешнего устаревания;

Y – ставка дисконтирования;

n – прогнозный период функционирования бизнеса, или
– прямой капитализацией:

$$Dep_f = \frac{E}{R}, \quad (6.10)$$

где R – коэффициент капитализации.

При определении внешнего устаревания из-за будущих потерь бизнеса, как правило, возникают сложности с определением и прогнозированием указанных потерь. Обычно нельзя рассматривать потери как избыточные расходы.

Следует отметить, что внешнее устаревание не снижает стоимости избыточных активов предприятия, т.е. активов, не участвующих в формировании денежного потока. К таким активам относят:

– непрофильные активы;

– активы, качество которых превышает необходимое и не создает дополнительных денежных потоков;

– избыток/недостаток собственного оборотного капитала.

Величина потери стоимости предприятия под действием внешних факторов определяется по формуле:

$$Dep_f = V_p^i - V_r^i, \quad (6.11)$$

где

Dep_f – величина потерь стоимости, у.е.;

V_p^i – стоимость инвестиционного капитала идеальная;

V_r^i – стоимость инвестиционного капитала реальная.

Величина потери стоимости из-за внешнего устаревания применяется к активам предприятия, подверженным влиянию внешних факторов

$$V = (V_1^a - Dep_f) + V_2^a - V^p, \quad (6.12)$$

где

V – стоимость;

Dep_f – величина внешнего устаревания, у.е.;

V_1^a – стоимость активов, на которые действует внешнее устаревание;

V_2^a – стоимость активов, на которые внешне устаревание не действует;

V^p – стоимость пассивов.

Алгоритм расчета стоимости предприятия с учетом внешнего устаревания приведен на рисунке 6.1.

Алгоритм расчета идеальной выручки, обратный алгоритму построения денежного потока, представлен в табл. 6.1. Реальная выручка определяется внешними условиями. Идеальная выручка соответствует выручке, которую можно было бы получить в условиях без внешнего устаревания. Если у предприятия размер выручки превышает идеальную, то у предприятия есть нематериальный актив.

Построение идеальной выручки иллюстрируется рис. 6.2.

В заключение следует отметить:

- величина потери стоимости предприятия под действием внешних факторов определяется как разница стоимостей инвестированного капитала, полученных при применении доходного подхода в идеальных и в реальных условиях;
- величина потерь стоимости из-за внешнего устаревания применяется к активам предприятия, подверженным влиянию этого устаревания;
- определяется стоимость предприятия на основе затратного подхода;
- проводится согласование результатов, полученных на основе различных подходов.



Рис. 6.1. Алгоритм определения стоимости компании

Таблица 6.1

Этапы построения идеальной выручки

Этап	Описание	Этап	Описание
1	Выручка	10	Идеальная выручка
	<i>минус</i>		<i>равно</i>
2	Затраты	9	Затраты
	<i>минус</i>		<i>плюс</i>
3	Амортизация	8	Амортизация
	<i>равно</i>		<i>плюс</i>
4	Прибыль до налогообложения	7	Прибыль до налогообложения
	<i>минус</i>		<i>равно</i>
5	Налог на прибыль	6	Налог на прибыль
	<i>равно</i>		<i>плюс</i>
6	Прибыль после налогообложения	5	Прибыль после налогообложения
	<i>плюс</i>		<i>равно</i>
7	Амортизация	4	Амортизация
	<i>минус</i>		<i>минус</i>
8	Капитальные вложения	3	Капитальные вложения
	<i>минус (плюс)</i>		<i>плюс (минус)</i>
9	Прирост (уменьшение) собственного оборотного капитала	2	Прирост (уменьшение) собственного оборотного капитала
	<i>равно</i>		<i>плюс</i>
10	Денежный поток на инвестированный капитал	1	Денежный поток на инвестированный капитал

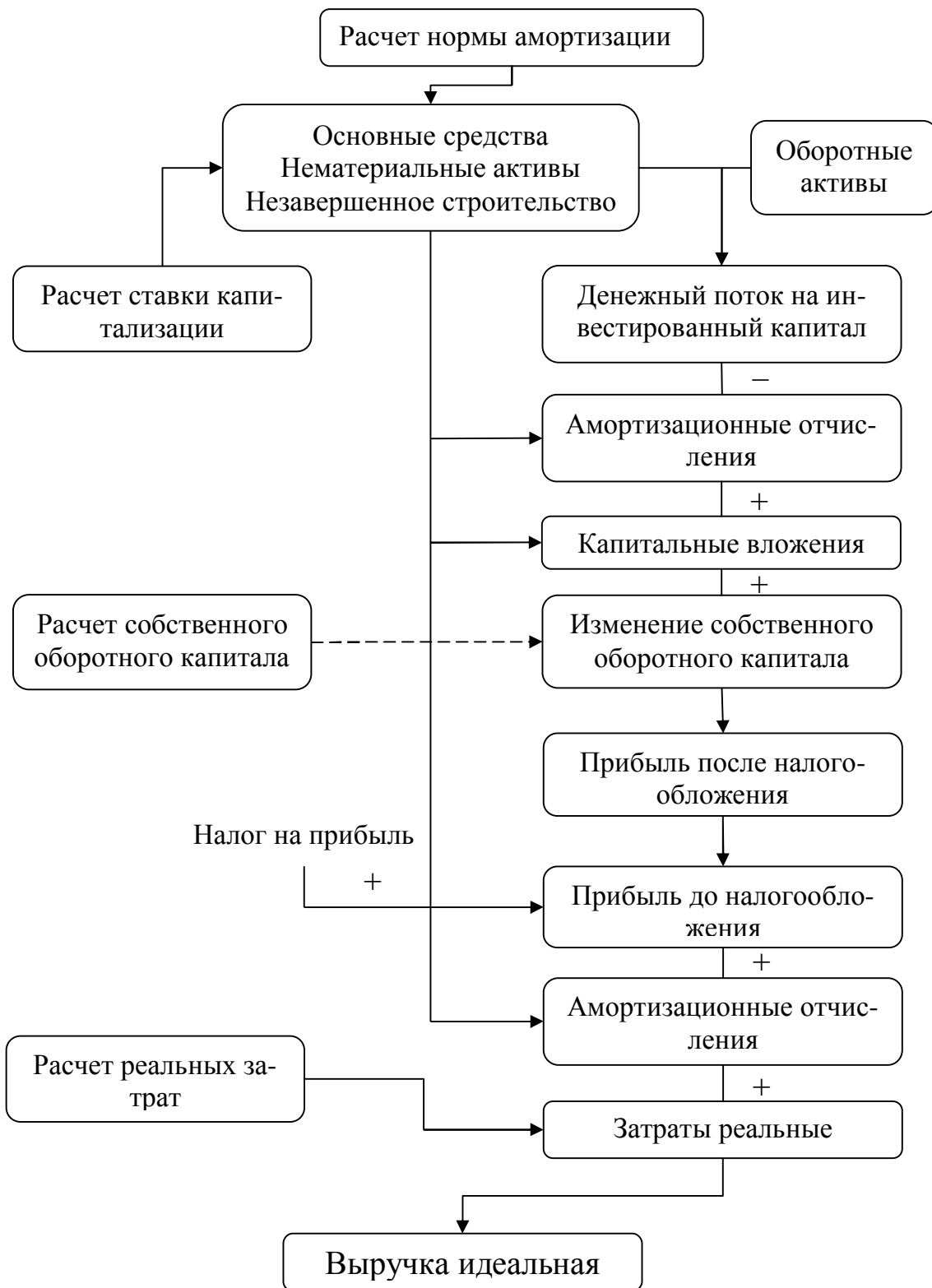


Рис. 6.2. Алгоритм расчета идеальной выручки

Глава 7. Оценка пакета акций

7.1. Подходы к оценке акций.

7.1.1. Особенности постановки задачи.

При оценке предприятия (бизнеса), являющегося акционерным обществом, часто возникает задача определения стоимости не всего общества, а его части в соответствии с размером пакета акций, принадлежащих отдельному собственнику. Решение такой задачи начинается с определения стоимости собственного капитала общества, то есть с определения рыночной стоимости стопроцентного пакета акций, находящегося в одних руках. Деление полученного результата на полное количество акций общества (для упрощения анализа будем считать, что все они являются обыкновенными) даёт пропорциональную стоимость одной акции в составе стопроцентного пакета, как если бы он был в одних руках.

Для получения рыночной стоимости пакета акций, меньшего, чем стопроцентный, к стоимости пакета, полученной на основе пропорциональной стоимости одной акции, применяют различные корректировки. Задача этих корректировок – учесть влияние различных факторов на рыночную стоимость пакета акций. Среди таких факторов обычно рассматривают наличие или отсутствие контроля над предприятием, степень ликвидности, возможное изменение факторов при смене собственника оцениваемого пакета и так далее.

Переход от пропорциональной стоимости акции к рыночным стоимостям акций в конкретных пакетах в настоящее время не может быть выполнен доказательным способом. Это связано с тем, что информация, необходимая для расчётного обоснования применяемых скидок и премий, недоступна оценщикам в Российской Федерации. Поэтому сравнительный подход (метод рынка капитала) в данном случае не может быть реализован для оценки отдельных акций в составе пакетов.

Доказуемым результатом оценки является исключительно стоимость собственного капитала общества. Следовательно, единственным способом определения стоимостей отдельных пакетов может быть корректировка их пропорциональной стоимости с помощью ограниченных данных рынка.

Применение таких корректировок отражает экономическую суть факта владения пакетом акций – получение акционером пакета прав, имеющих для него некоторую совокупную полезность. В процессе оценки данная полезность выражается в денежной форме.

Состав полезности, получаемой акционером от владения пакетом акций, зависит от параметров объектов оценки и окружающей среды, представленных ниже:

- размер пакета, принадлежащего акционеру;
- действующее законодательство и Устав общества, которые устанавливают соответствия между размером принадлежащего акционеру пакета акций и его полномочиями;

- распределение акций между всеми другими акционерами;
- возможности легального «обхода» норм законодательства и Устава, определяющих и ограничивающих те или иные права акционера;
- наличие существующих на дату оценки общих интересов, конфликтов интересов акционеров и их групп.

Стоимость одной акции в пакете определяется путем деления его рыночной стоимости на число акций в нем.

Анализ фактически существующего распределения акций и интересов конкретных акционеров позволяет вынести суждение о рыночной стоимости пакета в предположении о гипотетической сделке, в которой не заинтересованы другие владельцы предприятия. В этом случае фактический собственник оцениваемого пакета (потенциальный продавец) будет расставаться со своими правами в обществе (в том числе и на доходы от его деятельности), состав которых есть продукт конкретных обстоятельств. Именно они определяют для собственника полезность пакета и её оценку с позиции «продавца».

Потенциальный покупатель, став новым акционером, также окажется в конкретном окружении других акционеров общества. Полезность купленного им пакета будет определяться размером пакета, и совокупностью интересов и возможностей других акционеров, состав и права которых не меняются после осуществления сделки. Учет возможности участия в сделке с оцениваемым пакетом других акционеров общества является предметом дальнейшего рассмотрения, которое следует проводить на основе результатов, полученных в данной статье.

Оценка значительного пакета акций является весьма сложной задачей по анализу всех разумно допустимых комбинаций интересов и прав фактического владельца оцениваемого пакета и потенциального приобретателя такового.

Сложность данной задачи является следствием того, что в подавляющем большинстве случаев оценщику недоступна существенная информация о реальных интересах акционеров и субъектов, являющихся наиболее вероятными заинтересованными приобретателями пакета акций. Ещё важнее то, что отсутствуют неискажённые статистические данные о сделках купли–продажи значительных пакетов российских акционерных обществ. Именно такие данные фиксируют «денежную реакцию» участников рынка на значимость тех или иных прав, обеспечиваемых размером пакета. Эти данные необходимы для выбора наиболее адекватных параметров математических моделей, имитирующих оценки полезности. При наличии всей существенной информации задача может быть достаточно точно формализована и сведена к некоторой стандартной задаче теории игр с соответствующим алгоритмом решения.

7.1.2. Обоснование концепции

К сожалению, не известно о существовании действующей модели, которая была бы оснащена базой данных о сделках с крупными пакетами акций. Отсутствует информация и о биржевых сделках с абсолютно миноритарными («ничтожными» с точки зрения влияния на управление обществом) пакетами тех же эмитентов до или после покупки крупного пакета. Такая модель позволяла бы по ре-

результатам ввода данных об обществе получать оценки стоимости различных пакетов его акций.

По данной проблеме существует масса публикаций [10–16]. Так, в работе [10] приводится подробная классификация пакетов акций, и анализ прав акционеров в зависимости от величины их долей в уставном капитале. Полученные выводы легли в основу работы [11] (см. также [12]), в которой для определения стоимости пакета акций предлагается реализовать сценарный подход. При моделировании сценариев основное внимание уделяется ситуации, когда потенциальным приобретателем является собственник другого пакета акций данного предприятия. На наш взгляд собственники обычно не афишируют свои желания приобретать дополнительные акции к уже существующим пакетам. В ситуациях, когда подобные стремления являются «прозрачными», скорее реализуются не рыночные, а инвестиционные стоимости.

Работа [13] предлагает рассматривать распределение контроля в зависимости от структуры акционерного капитала. Однако степень контроля определяется на основе субъективных мнений. Кроме того, не учитываются особенности распределения мест в Совете директоров общества.

Математическая модель определения поправки на контроль, представленная в работе [14], неприменима на практике, так как отсутствует необходимая интерпретация, увязывающая математическую задачу с ее содержательной постановкой¹¹. В работе [15] разработана математическая модель расчета стоимости непосредственно пакета акций. Однако в модели используются эмпирически выведенные авторами коэффициенты функции контроля для значимых пакетов (от 25,01% и выше) и значение 0,6, соответствующее соотношению между капитализацией общества и рыночной стоимостью 100%-го пакета акций, находящегося в одних руках. Под капитализацией общества в данном случае понимается число, полученное путем умножения стоимости акции в миноритарном пакете на общее число акций.

Следует отметить, что все предлагаемые модели не «откалиброваны» по рыночным данным, вследствие отсутствия последних. Во всех таких моделях в более или менее явном виде заложены экспертные оценки стоимости прав, которые возникают у акционера при достижении размера принадлежащего ему пакета того или иного порогового значения (доли в уставном капитале компании). Только в работе [17] рассматривается применение прецедентной судебной практики для расчета скидок и премий при оценке пакетов акций. Однако приведенные в этой работе данные относятся к американскому фондовому рынку и их применение в практике российского рынка в настоящее время никак не обосновано. В практике российской оценки при определении стоимости пакетов акций иногда используют Постановление Правительства РФ №369 от 31.05.2002 [18], забывая при этом, что данное постановление относится к частному случаю приватизации государственного имущества. Фактически в данном постановлении сформулировано мнение собственника (в данном случае – государства) о стоимости, по кото-

¹¹ Лейфер Л.А., Дубовкин А.В. «Определения влияния контрольных функций на стоимость пакета акций» // Вопросы оценки №2'2005.

рой он готов реализовать свое имущество. Поэтому, данное постановление не может применяться при определении рыночной стоимости пакетов акций.

Практически все известные модели используют предположение о том, что (вне зависимости от распределения акций между акционерами) сумма рыночных стоимостей всех существующих пакетов равна рыночной стоимости 100%-го пакета акций «в одних руках»¹². Данное предположение представляется неверным. Тем не менее, мы понимаем, что, в условиях отсутствия необходимых статистических данных, его использование является наиболее разумной альтернативой.

Большинство российских авторов придерживается мнения, что удельная стоимость акции в контрольном пакете не может превышать пропорциональной стоимости акции общества. В действительности, удельная стоимость акции в контрольном пакете (50% плюс одна акция) может существенно превышать их пропорциональную стоимость, особенно в условиях российского законодательства и сложившихся традиций делового оборота.

Нет ни одной публикации, содержащей описание алгоритма экспертной оценки прав акционера, владеющего пакетом, что не позволяет сформировать суждение о степени обоснованности предлагаемых авторами публикаций моделей. Вследствие данного обстоятельства более уместным представляется формирование и описание такой модели. Это позволяет читателю понять все учтённые ниже факторы и оценки значимости тех или иных прав акционеров, использованные в расчётах. Если читатель будет иметь мнение, отличное от изложенного здесь, то представленная модель может быть использована им для расчёта иных оценок.

Предлагаемая ниже модель основана на профессиональных, но субъективных суждениях. То, что результаты расчётов в большей части не могут быть подтверждены достаточной совокупностью фактических данных, лишает их статуса доказательства. Вследствие вышеизложенного, совершённый переход от пропорциональной стоимости акции к стоимости акции в составе конкретного пакета (оценка) следует рассматривать в качестве профессионального мнения оценщиков, которое не может быть однозначно доказано, хотя и основано на ограниченных данных рынка.

Ниже описаны все существенные допущения и предпринятые оценщиками действия, на которых базируется оценка акций общества в составе того или иного пакета. Формулирование начальных и граничных условий задачи представляется неизбежным. В противном случае она не сможет быть формализована до уровня, позволяющего получить решение.

7.2. Базовые положения модели

7.2.1. Предположения и допущения

Предполагается, что каждый из акционеров действует исключительно с целью максимизации собственных выгод. Действия, которые имеют целью нанесение ущерба интересам других акционеров, не предполагаются (объявляются «за-

¹² Исключение составляет упомянутое выше Постановление Правительства РФ, в котором суммарная стоимость пакетов меньше стоимости 100%-ого пакета общества, как если бы он находился в одних руках.

прещёнными»). Данное предположение в ряде случаев может оказаться не соответствующим действительности. Здесь не рассматриваются особенности враждебных поглощений, так как специфика такого рода сделок не совместима с концепцией рыночной стоимости. В таких случаях следует рассматривать инвестиционную стоимость для специального приобретателя.

Предполагается, что ни один из ныне существующих пакетов не может быть продан ни одному из существующих акционеров. На первый взгляд может показаться, что данное предположение существенно сужает спектр рассматриваемых задач. Однако это не так. В большинстве случаев акционеры не демонстрируют рынку свой интерес в приобретении дополнительных акций. Дополнительно приобретаемые акции аккумулируются, как правило, у номинальных держателей, и реальное распределение пакетов акций у собственников становится известным только на собраниях акционеров. Случаи, в которых рынок реагирует на активную скупку акций общества одним из собственников, имеют чаще всего отношение к инвестиционной стоимости пакетов акций и требуют отдельного рассмотрения.

Для описания состава прав, которые реализуются посредством голосования владельца пакета на общем собрании акционеров, необходимо понимать наличие общих интересов у различных акционеров. То, что один из акционеров является дочерней компанией другого акционера, при определённой постановке задачи может существенно влиять на результат оценки. В нашем случае все акционеры рассматриваются как независимые в своих действиях. Полная зависимость в процессе голосования одного акционера от другого может быть учтена соответствующим объединением их пакетов и учетом в расчетах только консолидированного пакета. При необходимости определения стоимости для целей купли-продажи зависимость пакета или части пакета предлагаемый для реализации пакет или его часть следует учитывать отдельно в составе всех акционеров.

В данном разделе не рассматриваются корректировки на недостаточную ликвидность пакетов. Эти корректировки можно не учитывать в случаях, когда результаты оценки используются для следующих целей:

- формирование условий для размещения дополнительной эмиссии акций между существующими акционерами;
- анализ изменения стоимостей пакетов акционеров в результате выкупа ими различного числа акций при дополнительной эмиссии;
- в ряде других случаев (в зарубежной литературе имеется мнение об отсутствии необходимости в применении скидок за недостаточную ликвидность больших пакетов акций [17]).

Учет скидки за недостаточную ликвидность приведёт к меньшим результатам. К сожалению, для оценки размера скидки за недостаточную ликвидность необходимые исходные данные в отечественной литературе отсутствуют. По данным американских справочных изданий, среднестатистическое значение такой скидки лежит в интервале от 25% до 35% [19]. Однако применимость данных значений в российских условиях весьма сомнительна.

7.2.2. Зависимость прав акционера от размера его пакета акций

Полные права контроля над деятельностью предприятия принадлежат общему собранию акционеров, которое собирается не реже одного раза в год. В промежутках между общими собраниями акционеров предприятием руководит Совет директоров, деятельность которого, в свою очередь, организует его председатель. Права акционера на общем собрании и степень участия его представителей в органах управления предприятия определяются размером принадлежащего ему пакета акций. Права акционера, связанные с размером пакетом акций, определяют и стоимость данного пакета.

Рассмотрим права акционера, определяемые размером его пакета акций, на основе положений Закона РФ «Об акционерных обществах» [20]. Предположим, что Уставом общества установлена численность совета директоров в размере 7¹³ человек. Тогда, избрание одного представителя в него всегда обеспечивается владельцу (при кумулятивном голосовании) наличием пакета, равного 12,5% плюс одна обыкновенная акция общества. В ряде случаев для этого требуется наличие и меньшего пакета. Ниже, в таблице 7.1 показано как меняются права акционера при увеличении размера его пакета акций.

Естественно, что права, связанные с любым пакетом, включают все права меньших пакетов. Отдельно не выделены пороговые значения, кратные 12,5% – они будут рассмотрены лишь в тех случаях, когда увеличение количества членов Совета директоров, представляющих конкретного акционера, приносит последнему новое преимущество.

Полезность 1%-ного пакета (с точки зрения возможности влияния на управление обществом) для его владельца сомнительна. Такой акционер вряд ли будет иметь возможность исследовать деятельность общества с тем, чтобы доказать факт наличия убытков, которые являются следствием решений его исполнительных органов.

¹³ Ст.66: Для общества с числом акционеров - владельцев голосующих акций общества более одной тысячи численный состав совета директоров (наблюдательного совета) общества не может быть менее семи членов, а для общества с числом акционеров - владельцев голосующих акций общества более десяти тысяч - менее девяти членов [13].

Права акционера в зависимости от размера принадлежащего ему пакета

Размер пакета	От чего рассматривается процент	Состав прав (дополнительно к предыдущему)
0,01% (условно; по сути – ничтожный пакет)	От общего количества размещённых обыкновенных акций	Получение дивидендов и дохода от прироста курсовой стоимости акций; право требовать у общества выкупа акций в случаях, предусмотренных законодательством.
1% плюс 1 акция	То же	Право требовать список лиц, имеющих право участвовать в собрании акционеров; обращение в суд с иском к высшему менеджменту о возмещении убытков, причинённых обществу.
2% плюс 1 акция	То же	Право вносить вопросы в повестку дня Общего собрания и выдвигать кандидатуру в Совет директоров.
10% плюс 1 акция	То же	Право созыва внеочередного собрания акционеров и требования внеочередной проверки финансово-хозяйственной деятельности общества.
12,5% плюс 1 акция	То же	Избрание одного члена Совета директоров.
25% плюс 1 акция	От количества акций, представленных на собрании	Блокирование решений общего собрания, предусмотренных законом об АО и Уставом Общества.
30% плюс 1 акция	От общего количества размещённых обыкновенных акций	Обеспечение кворума на повторном собрании акционеров.
50% плюс 1 акция	От количества акций, представленных на собрании	Избрание Генерального директора, обеспечение принятия общим собранием акционеров всех решений, не требующих «квалифицированного» большинства.
75% плюс 1 акция	То же	Обеспечение принятия Общим собранием акционеров любых решений, отнесённых к его компетенции.
90% плюс 1 акция	От общего количества размещённых обыкновенных акций	Невозможность существования 10%-ного пакета акций в руках другого акционера.
100%	То же	Весь пакет прав в обществе, отсутствие каких-либо прав у других лиц.

Наличие 2% пакета акций дает право внесения вопроса в повестку дня общего собрания общества. Однако при этом нет никаких шансов его решения вопреки воле мажоритарных акционеров. Тем не менее, данное право представляет для мажоритарных акционеров некоторую угрозу.

Если решение, принятое по вопросу, внесённому миноритарным акционером, явно ущемляет его интересы в пользу мажоритарного акционера, то такой факт может быть обнаружен, что нанесёт ущерб деловой репутации Общества и ухудшит перспективы размещения дополнительных акций среди миноритарных акционеров. Однако такой ущерб не стоит переоценивать, так как сам факт предельной концентрации контроля указывает на отсутствие интереса мажоритарного акционера к привлечению нового акционерного капитала миноритарных акционеров.

В предположении о том, что Общество действует в интересах всех акционеров, а крупные акционеры не стремятся к ущемлению интересов мелких незаконными способами, преодоление порогов 1% и 2% не приносят их владельцам никаких реальных выгод или угроз интересам иных акционеров. Заметим, что 10%-ный порог представляется существенным, так как создаёт его владельцу некоторые гарантии «дружественности» мажоритарного акционера. Реализация права на созыв внеочередного собрания и проведение внеочередной проверки финансово-хозяйственной деятельности обеспечивает более высокий уровень информированности о реальном положении дел в обществе. Право внесения вопросов в повестку дня внеочередного собрания позволяет при враждебном голосовании крупных акционеров сделать такой факт публичным, что нанесёт ущерб интересам крупного акционера. Возможность такого вреда (по сути – возможность публичного обсуждения) и определяет специальные выгоды, которые имеет владелец 10%-ного пакета. Существенность данного порога представляется нам ещё более значимой (для владельца такого пакета) по следующей причине. При достижении данного порога принципиально меняется возможность акционера «заставлять» других акционеров выполнять его решения.

То, что внеочередное собрание, назначаемое по требованию владельца 10%-го пакета, будет проведено, не зависит от воли других акционеров. Таким образом, акционер, имеющий 10% акций, является принципиально активным участником процесса управления обществом, в отличие от владельца любого меньшего пакета. Владельцы меньших пакетов не могут принудить других акционеров к значимым действиям. Заметим, что в предположении о «дружественности» мажоритарного акционера, его выгоды от невозможности консолидации 10% акций другим акционером меньше, чем выгоды, владельца 10% акций при наличии мажоритарного пакета.

Специальные выгоды владения пакетами голосующих акций размером 12,5%+1 акция, 25%+1 акция, 50%+1 акция и 75%+1 акция, владельцы которых участвуют в собрании, представляются очевидными. Дополнительные выгоды от владения пакетом 30%+1 акция представляются сомнительными, особенно при наличии в обществе мажоритарного акционера. Если общее собрание акционеров не состоялось из-за неявки на него мажоритарного акционера, то на повторное собрание мажоритарный акционер непременно придет и не позволит собственнику такого пакета реализовать свои дополнительные права. В случае, когда собственник пакета 30%+1 акция сам является мажоритарным акционером, необходимо учитывать его совокупные дополнительные права. Преимущество, связанное с

обеспечением кворума на повторном собрании и в этом случае не создает собственнику реальных дополнительных выгод.

7.2.3. Специальные преимущества, определяемые размером пакета акций

Недостаток необходимых статистически значимых рыночных данных приводит к тому, что моделирование оценок специальных преимуществ, определяемых размером пакета акций, может опираться исключительно на экспертные оценки специалистов тех или иных «простых» факторов полезности пакета. Некоторые экспертные оценки могут опираться на фрагментарные рыночные данные, но большинство – нет. В такой ситуации полезно создать «прозрачную» качественную модель оценки стоимости пакетов акций, параметры которой в дальнейшем определяются на основе имеющихся рыночных данных. Увеличение числа данных о ценах реализации пакетов акций на рынке позволит алгоритму, созданному на основе такой модели, стать в будущем статистически достоверным.

Для построения модели необходимо определить как дополнительные права, появляющиеся по мере увеличения размера пакета акций, увеличивают стоимость одной акции в пакете. Для этого обычно используют экспертные методы, и результат получается путем опроса нескольких ведущих оценщиков различных оценочных компаний. Каждый из опрошенных должен оценить каждое из специальных преимуществ пакетов разных размеров в предположении, что акция в ничтожном пакете имеет условную единичную рыночную стоимость.

Можно пойти другим путем. В первом приближении считать, что каждое дополнение прав в пакете увеличивает стоимость одной акции в пакете на стоимость одной акции в миноритарном пакете. При этом, стоимость акции в миноритарном пакете, не нарушая общности, будем считать равной 1 условной единице стоимости¹⁴.

Таблица 7.2

Экспертные оценки специальных преимуществ пакетов разных размеров

Права	Стоимость одной акции в условных единицах
Акция в ничтожном пакете (дивиденды, прирост курсовой стоимости, требование выкупа)	1 (условная единица)=1
Право созыва внеочередного собрания и проведения проверки	+1 (дополнительно к 1)=2
Избрание одного члена Совета директоров	+1 (дополнительно к 2)=3
Блокирование части решений	+1 (дополнительно к 3)=4
Большая часть решений и выбор Генерального директора	+1 (дополнительно к 4)=5
Любое решение	+1 (дополнительно к 5)=6
Более 90% акций в одних руках	+1 (дополнительно к 6)=7

Такое линейное приближение необходимо рассматривать в качестве первого шага решения задачи. В реальных условиях дополнительные права, появляющиеся при увеличении стоимости пакета акций, будут иметь различный вес. Приме-

¹⁴ 1 условную единицу стоимости не путать с американским долларом.

нение линейной аппроксимации позволит нам закончить построение модели. Далее полученную модель следует применить к акционерным обществам, рыночная стоимость, а также рыночная стоимость отдельных пакетов которых известны. С помощью имеющегося ограниченного числа реальные данные о стоимости конкретных пакетов акций и стоимости акций в миноритарных пакетах проведем корректировку линейной модели. Скорректированную модель определения стоимости пакетов акций можно будет применять для решения задач, встречающихся в практике оценки.

При построении модели оценка крупного пакета произвольного размера строилась по аддитивному принципу. Предполагалось, что стоимость такого пакета есть сумма стоимостей его частей, каждая из которых оценивается с учётом максимально возможных ее правомочий. При этом мы исходили из того, что каждая «дополняющая» часть имеет полезность, привлекательную для нового акционера, но её «отделение» от «основной части пакета» не должно уменьшать состав прав, принадлежащих оставшейся части. Таким образом, для определения относительной стоимости пакета необходимо из него выделить наибольшую из перечисленных в таблице 2 составляющую. Из оставшейся части пакета снова выделить наибольшую составляющую из перечисленных в таблице 2. Процесс выделения составляющих необходимо продолжать до тех пор, пока оставшаяся часть не станет меньше 10%.

Например, пакет, состоящий из 45,01%¹⁵ обыкновенных акций (от полного количества таковых), не может рассматриваться как совокупность, состоящая из 25,01%, 10% и 10%. Такой пакет рассматривается как совокупность 25,01%, 12,5% и 7,5%.

В свою очередь, стоимость пакетов, составляющих 95% ($V_{95\%}$) и 42% ($V_{42\%}$) от предполагаемого количества голосующих акций, представленных на Общем собрании акционеров, вычисляется следующим образом (в условных единицах).

$$V_{95\%} = (90\% \cdot 7 + 5\% \cdot 1) \cdot N;$$

$$V_{42\%} = (25\% \cdot 4 + 12,5\% \cdot 3 + 4,5\% \cdot 1) \cdot N,$$

где N – полное число голосующих акций общества.

Также важно отметить, что пакет может приобрести права более крупного, если отдельные собственники регулярно не посещают собрания акционеров. Например, если 20% владельцев миноритарных пакетов, всегда не ходят на общие собрания акционеров, то фактическое распределение голосов на собраниях будет иным. В этом случае количество голосов 40%-ного пакета возрастает до контрольного: $50\% = 40\% / 80\%$ ¹⁶. Новое распределение голосов на типичном собрании можно получить из анализа распределения акций на дату оценки и статистики присутствия акционеров на общих собраниях.

Дальнейшим шагом является «распределение» определенной стоимости собственного капитала общества, приходящейся на все голосующие акции, между всеми пакетами.

¹⁵ Здесь и далее 0,01% акций символизирует +1 дополнительную акцию, то есть $45,01\% = 45\% + 1$ акция.

¹⁶ Это связано с тем, что на каждом собрании присутствует только 80% (100% – 20%) акционеров.

7.3. Практика определения стоимости пакетов акций

7.3.1. Выявление ценообразующих факторов.

Описание условий и результаты расчётов по представленному выше алгоритму приведены в примере 1.

Пример 1. Рассмотрим ОАО «Общество», рыночная стоимость собственного капитала которого на дату оценки составляет 100 некоторых единиц стоимости. Количество обыкновенных акций – 10 000 шт. Привилегированных акций в обществе нет. Все акционеры регулярно посещают собрания.

Следовательно, пропорциональная стоимость одной акции в составе сто-процентного пакета акций равна 0,01 за одну обыкновенную акцию.

Задачу распределения стоимости предприятия между отдельными акционерами рассмотрим на следующем реестре акционеров ОАО «Общества».

Таблица 7.3

Распределение Уставного капитала ОАО «Общество» на дату оценки

Акционеры	Пакет акций
Акционер 1	37,0%
Акционер 2	25,1%
Акционер 3	10,1%
Акционер 4	9,1%
Акционеры, владеющие менее 2% акций	18,7%
Итого	100,00%

Для дальнейшего изложения будем считать, что на собраниях всегда присутствуют все владельцы обыкновенных акций (их представители). Уставом общества определен Совет директоров в составе 7 членов.

Значения стоимости различных пакетов в условных единицах в нашем случае должно определяться следующим образом.

$$V_{37\%} = (25,01\% \cdot 4 + 10,01\% \cdot 2 + 1,98\% \cdot 1) \cdot 10000 = 12204;$$

$$V_{25,1\%} = (25,01\% \cdot 4 + 0,09\% \cdot 1) \cdot 10000 = 10013;$$

$$V_{10,1\%} = (10,1\% \cdot 2) \cdot 10000 = 2011;$$

$$V_{9,1\%} = (9,1\% \cdot 1) \cdot 10000 = 910;$$

$$V_{мин\%} = (18,7\% \cdot 1) \cdot 10000 = 1870.$$

Расчетное значение стоимости пакета получается путем деления стоимости пакета в условных единицах на суммарное значение стоимости предприятия в условных единицах, равное в нашем случае

$$V_{сумм} = V_{37\%} + V_{25,1\%} + V_{10,1\%} + V_{9,1\%} + V_{мин} = 27008$$

Тогда, расчет стоимости пакетов акций ОАО «Общества» лучше представить в виде таблицы 7.4, приведенной ниже.

При линейном приближении дополнительных прав различных пакетов становится заметно перераспределение стоимости одной акции в миноритарных пакетах в пользу мажоритарных:

– стоимости пакетов 37% и 25,1% превосходят их пропорциональные стоимости на 8% и 12% соответственно;

– стоимость акции в 9,1% и миноритарных пакетах составляет всего 37,03% от пропорциональной стоимости одной акции в 100%-ом пакете;

– стоимость одной акции в составе пакета 37% ниже стоимости одной акции в составе пакета 25,1%. Это связано с избыточностью больших пакетов в рассматриваемом случае. Основную стоимость 37%-ого пакета составляют преимущества, содержащиеся в 25,01%-ом и 10,01%-ом пакете. При этом обязательно выполняется соотношение: больший пакет всегда дороже меньшего. Но стоимость одной акции в большем пакете может быть меньше стоимости одной акции в меньшем пакете.

Таблица 7.4

Оценка пакетов голосующих акций

Акционер	Размер пакета	Число акций, шт.	Стоимости пакетов, условные единицы	Относительные расчетные значения стоимости пакета	Отношения расчетных стоимостей одной акции в составе пакетов ¹⁷ к пропорциональной стоимости акции
Акционер 1	37,0%	3700	12204	45,19%	1,2213
Акционер 2	25,1%	2510	10013	37,07%	1,4771
Акционер 3	10,1%	1010	2011	7,45%	0,7372
Акционер 4	9,1%	910	910	3,37%	0,3703
Акционеры, владеющие менее 2% акций	18,7%	1870	1870	6,92%	0,3703
Итого	100%	10 000	27008	100,00%	1

Рыночная стоимость, как наиболее вероятная цена, не может определяться с приведенной в таблице точностью (в таблице приведены расчетные значения стоимостей). Для определения рыночных стоимостей необходимо округлить расчетные значения до двух значащих цифр, что соответствует 10% точности результата. Однако одновременное округление стоимости пакета и стоимости акции в составе пакета приводит к существенному расхождению результатов. Поэтому, округлять необходимо то значение, которое применяется в дальнейшем при использовании результатов оценки.

Задачей оценки часто является определение рыночных стоимостей отдельных акций в составе каждого пакета. Как известно рыночную стоимость формируют права, связанные с активом. В случае, когда оцениваемым активом является пакет акций, права определяются размером пакета, и, следовательно, рыночную стоимость имеет пакет акций. Одна акция без отношения к пакету имеет рыночную стоимость только тогда, когда пакет состоит из одной акции. Поэтому, ры-

¹⁷ Расчетную стоимость 1 акции в составе пакета, соответствующего 37%, можно получить: $0,4519 \times 100 \text{ у.е.} / 3700 \text{ шт.} = 0,0122$ условные единицы стоимости.

ночную стоимость целесообразно определять для пакетов акций, а не для одной акции, как часто требует действующее законодательство. Фиксацию стоимости одной акции в составе пакета следует рассматривать исключительно как формальное исполнение установленной нормы. Определение стоимости одной акции в составе пакета производят делением рыночной стоимости пакета акций на число акций в пакете.

Результат данного варианта расчёта соответствует предположению о том, что все пакеты, являются независимо обращающимися на рынке акций товарами. Такое предположение верно тогда, когда все акционеры являются независимыми друг от друга.

Выше выполнен расчет на основе предположения о том, что ОАО «Общество» не выплачивает дивидендов своим акционерам. Выплата дивидендов приводит к уравниванию стоимостей акций в различных пакетах. Это происходит потому, что дивиденды, выплачиваемые на акцию, не зависят от размера пакета, в котором эта акция находится, и, соответственно, от прав, принадлежащих собственнику данного пакета. В предположении о том, что выплата дивидендов остается постоянной в течение неопределенного периода в будущем, стоимость акции, определяемую выплачиваемыми по ней дивидендами (дивидендную стоимость акции), можно определить как текущую стоимость постоянного бесконечного денежного потока с помощью метода прямой капитализации.

Таким образом, размер дивидендов можно определить по формуле:

$$D_A = \frac{d}{R_o} \quad (7.1)$$

где D_A – дивидендная стоимость акции,

d – дивиденды, выплачиваемые на акцию,

R_o – ставка капитализации¹⁸, рассчитанная для данного общества.

Тогда дивидендная стоимость пакета акций получается путем умножения дивидендной стоимости одной акции на число акций в пакете. Еще раз отметим, что дивидендная стоимость акции не зависит от размера пакета.

Если весь денежный поток, определяющий рыночную стоимость предприятия, распределяется через дивиденды, то рыночная стоимость акций всех пакетов будет равна пропорциональной стоимости, то есть результату деления стоимости 100%-ого пакета акций, находящемуся в одних руках, на полное число акций общества. Обычно не весь денежный поток общества направляется на выплату дивидендов. Часть его остается на предприятии и обеспечивает развитие и, соответственно, увеличение стоимости предприятия. Эта часть денежного потока также формирует стоимость акций, но уже в зависимости от размера пакетов, которым они принадлежат. Таким образом, для определения стоимости пакетов акций при наличии дивидендов необходимо выполнить действия, представленные ниже.

Вначале надлежит определить текущую стоимость потока дивидендов и распределить его пропорционально числу акций в каждом пакете. Если предположение о постоянном бесконечном денежном потоке дивидендов в конкретном

¹⁸ При модели постоянного бесконечного денежного потока ставка капитализации равна норме отдачи на капитал.

случае не может быть признано верным, то оценщик должен спрогнозировать поток дивидендов общества, определить его текущую стоимость и распределить полученный результат пропорционально числу акций в каждом пакете.

Далее суммарную текущую стоимость дивидендного потока нужно вычесть из стоимости предприятия (стоимости стопроцентного пакета акций, как если бы он находился в одних руках) и полученную разницу распределить между пакетами в реестре акционеров по алгоритму, приведенному выше, учитывающему права акционеров, определяемые размерами пакетов, которыми они владеют.

В заключение нужно суммировать дивидендную стоимость пакета и его дополнительную стоимость, полученную на предыдущем шаге.

Рассмотрим расчет стоимости голосующих пакетов акций ОАО «Общество» при выплате дивидендов в размере 0,001 условных единиц и ставкой капитализации 15%. Для нашего примера дивидендная стоимость каждого пакета будет равна:

$$D_{37\%} = \frac{0,001}{15\%} \cdot 3700 = 24,67;$$

$$D_{25,1\%} = \frac{0,001}{15\%} \cdot 2501 = 16,73;$$

$$D_{10,1\%} = \frac{0,001}{15\%} \cdot 1010 = 6,73;$$

$$D_{9,1\%} = \frac{0,001}{15\%} \cdot 910 = 6,07;$$

$$D_{мин} = \frac{0,001}{15\%} \cdot 1870 = 12,47.$$

Таким образом, суммарная стоимость дивидендного потока, на которую могут рассчитывать владельцы пакетов, в данном случае равна

$$D_{сумм} = D_{37,0\%} + D_{25,1\%} + D_{10,1\%} + D_{9,1\%} + D_{мин} = 66,67.$$

Разница между стопроцентной стоимостью предприятия и дивидендным потоком (33,33 условных единиц), должна распределиться между пакетами согласно весам, определенным выше.

$$V'_{37\%} = 45,19\% \cdot 33,33 = 15,06$$

$$V'_{25,1\%} = 37,07\% \cdot 33,33 = 12,36;$$

$$V'_{10,1\%} = 7,45\% \cdot 33,33 = 2,48;$$

$$V'_{9,1\%} = 3,37\% \cdot 33,33 = 1,12;$$

$$V'_{мин} = 6,92\% \cdot 33,33 = 2,31.$$

Итоговая стоимость пакета получается суммированием дивидендной стоимости D_i пакета и его дополнительной стоимости V'_i :

$$V_{37\%} = 24,67 + 15,06 = 39,73;$$

$$V_{25,1\%} = 16,73 + 12,36 = 29,09;$$

$$V_{10,1\%} = 6,73 + 2,48 = 9,22;$$

$$V_{9,1\%} = 6,07 + 1,12 = 7,19 ;$$

$$V_{мин} = 12,47 + 2,31 = 14,77 .$$

Результаты расчета представлены в таблице 7.5.

Таблица 7.5

Итоговая стоимость пакета

Акционер	Размер пакета	Дивидендная стоимость пакета	Дополнит. стоимость пакета	Стоимость пакета
Акционер 1	37,0%	24,67	15,06	39,73
Акционер 2	25,1%	16,73	12,36	29,09
Акционер 3	10,1%	6,73	2,48	9,22
Акционер 4	9,1%	6,07	1,12	7,19
Акционеры, владеющие менее 2% акций	18,7%	12,47	2,31	14,77
Итого	100,0%	66,67	33,33	100,00

Сопоставление результатов оценки пакетов голосующих акций – с выплатой дивидендов и без выплаты – представлено в таблице 7.6.

Таким образом, для приведенного примера бóльшая доля стоимости компании (67%) была распределена среди акционеров в виде дивидендов, тем самым приблизив стоимость акции в мажоритарных пакетах к стоимости акции миноритарных пакетов.

Таблица 7.6

Сопоставление результатов оценки пакетов голосующих акций

Акционер	Размер пакета	Относительные расчетные значения стоимости пакета, без дивидендов		Отношения расчетных стоимостей одной акции в составе пакетов к пропорциональной стоимости акции, без дивидендов	
		Без выплаты дивидендов	С выплатой дивидендов	Без выплаты дивидендов	С выплатой дивидендов
Акционер 1	37,0%	45,19%	39,73%	1,2213	1,0738
Акционер 2	25,1%	37,07%	29,09%	1,4771	1,1590
Акционер 3	10,1%	7,45%	9,22%	0,7372	0,9124
Акционер 4	9,1%	3,37%	7,19%	0,3703	0,7901
Акционеры, владеющие менее 2% акций	18,7%	6,92%	14,77%	0,3703	0,7901
Итого	100,0%	100,0%	100,0%	1	1

7.3.2. Определение параметров модели на основе рыночных данных

Приведенная выше оценка пакетов голосующих акций была выполнена с применением линейного приближения дополнительных прав различных пакетов (табл. 7.2). Дополнительные права, появляющиеся при увеличении стоимости пакета акций, будут иметь различный вес (далее весовой коэффициент), если полученную модель применить к акционерным обществам, рыночная стоимость отдельных пакетов которых известны.

Корректировку линейной модели проведем, продолжая пример 1. Предположим, что для ОАО «Общества» нам известна рыночная стоимость акции в миноритарном пакете на уровне 0,0094 условных единиц стоимости.

После построения модели подбираем с помощью итерационных вычислений (например, с помощью «Подбор параметра» в MS Excel) значение весового коэффициента для мажоритарного пакета так, чтобы подтвержденная фондовым рынком стоимость акции была равна расчетной стоимости акции в миноритарном пакете. Значения весовых коэффициентов для пакетов между миноритарным и мажоритарным распределены линейно.

	A	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
	Акционеры	Число членов в Совете дирек- торов	Число членов в Совете дирек- торов (D_i)	Вес (w_i)	Доп. права пакета (D_i)	Доп. стои- мость пакета (V_i')	Стои-мость пакета (V_i)	Стои-мость акции (V_A)	Ивас- ная стои- мость					
2														
3	Акционер 1	1,2204	45,19	0,0122	24,67	15,06	39,73	0,0107						
4	Акционер 2	1,0013	37,07	0,0148	16,73	12,36	29,09	0,0116						
5	Акционер 3	0,2011	7,45	0,0074	6,73	2,48	9,22	0,0091						
6	Акционер 4	0,0910	3,37	0,0037	6,07	1,12	7,19	0,0079						
7	Акционеры, владеющие менее 2% акций	0,1870	6,92	0,0037	12,47	2,31	14,77	0,0079	0,0094	=N7-M7				
8	Не ходят													
9	Итого	2,701	100,00		66,67	33,33	100,00							
10														
11		Диви- денды	Соб-ра- ние, реви-зия	Член в совете директо- ров	Блок- ирует	Реше- ние и генера- льный директор	Любое реше- ние и генера- льный	Отсу- ствие 10% в других руках	Вес					
12		0,01%	1											
13		10,01%	1	1						=N12+(S\$N\$15-S\$N\$12)/3				
14		12,51%	1	1	1									
15		25,01%	1	1	1	1								4,00 подбираем

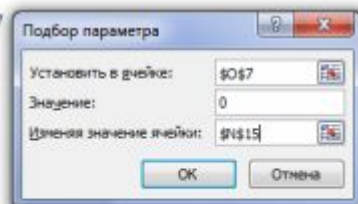


Рис. 7.1. Подбор весовых коэффициентов для ОАО «Общество»

Таблица 7.7

Итоговое распределение весовых коэффициентов

Составляющие доли пакета, имеющие специальные преимущества	Дивиденды, Прирост курсовой стоимости, требование выкупа	Право Созыва внеочередного собрания и проведения проверки	Избрание одного члена Совета директоров	Блокирова-ние части решений	Весовой коэффициент
0,01%	1				1,00
10,01%	1	1			1,13
12,51%	1	1	1		1,26
25,01%	1	1	1	1	1,39

Скорректированную модель определения стоимости пакетов акций можно

будет применять для решения задач, встречающихся в практике оценки.

7.3.3. *Корректировка преимуществ пакетов разных размеров*

Выборы членов Совета директоров происходят на общем собрании акционеров на основе кумулятивного голосования [20]. При таком способе голосования голоса, поданные за одного представителя в Совет директоров, не могут участвовать при выборе другого представителя в Совет директоров того же собственника (владельца пакета). Например, пусть пакет, принадлежащий собственнику, состоит из 20% акций (одна акция соответствует одному голосу при голосовании на общем собрании акционеров). Тогда, если при выборе первого своего представителя в Совет директоров владельцу пакета пришлось отдать число голосов, соответствующее 12,5% + 1 акция, то за следующего своего представителя собственник сможет выставить на голосование число голосов, соответствующее не более чем 7,5% – 1 акция. В случае, когда такой собственник голосовал за первого своего представителя в Совет директоров всеми своими голосами (20%), он вообще не сможет участвовать в выборе следующих представителей.

Определение необходимого и достаточного размера пакета (числа голосов на общем собрании акционеров) для выбора одного представителя в совет директоров определяется из выражения:

$$c = \frac{1}{Q + 1} + 1 \text{ акция}, \quad (7.2)$$

где c – необходимый и достаточный размер пакета;

Q – полное число членов в Совете директоров, определяемое Уставом предприятия.

Последнее соотношение легко пояснить на численном примере. При 7 членах в Совете директоров из него следует, что для выбора одного представителя в этот Совет необходимо и достаточно иметь пакет 12,5% + 1 акция. В этом случае владелец такого пакета при выборе членов Совета директоров сможет за своего представителя подать, например, все свои голоса. Даже если все остальные акции (87,5% – 1 акция) аккумулированы в одних руках, то и в этом случае владелец старшего пакета сможет за своих представителей дать большее число голосов только шесть раз. Это следует из следующего неравенства:

$$\frac{87,5\% - 1 \text{ акция}}{7} < 12,5\% + 1 \text{ акция}.$$

Бывают ситуации, когда для выбора одного представителя в Совет директоров достаточно иметь меньший пакет акций. Его величина зависит от распределения акций в пакетах других акционеров.

Рассмотрим реестр акционеров ОАО «Общество». В данном примере предполагается, что полное число членов в Совете директоров в соответствии с Уставом общества равно 7. Следовательно, независимо от того, как распределены другие доли акционерного капитала, владельцы пакетов 37% и 25,1% всегда будут иметь двух представителей в Совете директоров. Но в данной конкретной ситуации доли распределены так, что владелец пакета 37% будет иметь четырех пред-

ставителей в Совете директоров, а владелец пакета 10,1% получают возможность выбрать одного представителя в указанный Совет. Это связано с тем, что владелец 10,1%-го пакета может голосовать за своего представителя в Совете директоров 10,1% от общего числа голосов. Владелец младшего пакета также может голосовать за своего представителя в Совете директоров 9,1% от общего числа голосов. Остальные владельцы смогут голосовать за своих представителей в Совете директоров большим числом голосов следующее число раз.

37,0% – 4 раза;

25,1% – 2 раза;

10,1% – 1 раз.

Расчет числа представителей для этого случая приведен в таблице 7.8.

Таблица 7.8

Расчет числа представителей в Совете директоров (наибольший пакет – 37%)

Акционеры	Размер пакета	Количество членов в Совете директоров		
		При любом распределении остальных пакетов	Дополнительный представитель в Совете директоров	При данном распределении структуры капитала
Акционер 1	37,0%	2	2	4
Акционер 2	25,1%	2	0	2
Акционер 3	10,1%	0	1	1
Акционер 4	9,1%	0	0	0
Миноритарии	18,7%			

Таким образом, при данном распределении владельцы пакетов получают дополнительные преимущества, повышающие стоимость пакета:

– пакет 37% – два дополнительных представителя в Совет директоров;

– пакет 10,1% – один дополнительный представитель в Совет директоров.

Дополнительные преимущества можно учесть вычитанием из веса пакета, гарантированно дающего одного представителя в Совет директоров, веса предшествующего по правам пакета (например, вес пакета 12,51% минус вес пакета 10,01%). Данную разницу можно назвать вкладом за один голос в Совете директоров. При учете дополнительных преимуществ – в виде дополнительного представителя в Совете директоров, возможны три сценария.

Ниже приведем расчет стоимости пакетов с дополнительными преимуществами *без учета дивидендов*.

При *пессимистическом сценарии* предполагается учет дополнительных голосов в весе наименьшей части пакета. Для ОАО «Общества» расчет стоимости пакетов с дополнительными преимуществами (37% и 10,01%) приведен ниже.

$$V_{37\%} = (25,01\% \cdot 1,39 + 10,01\% \cdot 1,13 + 1,98\% \cdot ((1,26 - 1,13) \cdot 2 + 1)) \cdot 10000$$

$$V_{37\%} = 4848;$$

$$V_{10,1\%} = (10,01\% \cdot 1,13 + 0,09\% \cdot ((1,26 - 1,13) + 1)) \cdot 10000 = 1140.$$

При *оптимистическом сценарии* корректируем веса значимых составляющих пакета, при которых появляется дополнительный представитель в Совете директоров. Ниже приведено пошаговое моделирование стоимости для 37%-

гопакета при неизменной структуре остальных акционеров (см. табл. ниже).

Стоимость 25,01% пакета в составе 37%-гопакета будет рассчитываться следующим образом:

$$V_{25,01\%} = 25,01\% \cdot 1,39 \cdot 10000 = 3469.$$

Таблица 7.9

Распределение голосов в Совете директоров при снижении размера 37%-гопакета до 25,01%

Акционеры	Размер пакета	Количество членов в Совете директоров		
		При любом распределении остальных пакетов	Дополнительный представитель в Совет директоров	При данном распределении структуры капитала
Акционер 1	25,01%	2	0	2
Акционер 2	25,1%	2	1	3
Акционер 3	10,1%	0	1	1
Акционер 4	9,1%	0	1	1

Таблица 7.10

Распределение голосов в Совете директоров при снижении размера 37%-гопакета до 25,01%+10,01%

Акционеры	Размер пакета	Количество членов в Совете директоров		
		При любом распределении остальных пакетов	Дополнительный представитель в Совет директоров	При данном распределении структуры капитала
Акционер 1	35,02%	2	1	3
Акционер 2	25,1%	2	0	2
Акционер 3	10,1%	0	1	1
Акционер 4	9,1%	0	1	1

Стоимость 35,02% (25,01%+10,01%) пакета в составе 37%-гопакета будет рассчитываться следующим образом:

$$V_{35,02\%} = 3469 + (10,01\% \cdot ((1,26 - 1,13) \cdot 1_{\text{доп.пред.}} + 1,13)) \cdot 10000 = 4728.$$

Итоговый расчет стоимости 37%-гопакета при оптимистическом сценарии приведен ниже

$$V_{37\%} = 4728 + (1,98\% \cdot ((1,26 - 1,13) \cdot 1_{\text{доп.пред.}} + 1)) \cdot 10000 = 4951.$$

Таким образом, стоимость 37%-гопакета будет лежать в диапазоне от 4848 до 4951 у.е.

Существует еще один сценарий, при котором с помощью аналитических и итерационных вычислений определяется, какое количество акций необходимо для получения каждого дополнительного голоса. Ниже приведено пошаговое моделирование стоимости для 10,1%-гопакета при неизменной структуре остальных акционеров (см. табл. 7.12).

Таблица 7.11

Распределение голосов в Совете директоров 37%-го пакета

Акционеры	Размер пакета	Количество членов в Совете директоров		
		При любом распределении остальных пакетов	Дополнительный представитель в Совет директоров	При данном распределении структуры капитала
Акционер 1	37%	2	2	4
Акционер 2	25,1%	2	0	2
Акционер 3	10,1%	0	1	1
Акционер 4	9,1%	0	0	0

Таблица 7.12

Распределение голосов в Совете директоров при снижении размера 10,1%-го пакета до 9,09%

Акционеры	Размер пакета	Количество членов в Совете директоров		
		При любом распределении остальных пакетов	Дополнительный представитель в Совет директоров	При данном распределении структуры капитала
Акционер 1	37%	2	2	4
Акционер 2	25,1%	2	0	2
Акционер 3	менее 9,1%	0	0	0
Акционер 4	9,1%	0	1	1

Заметим, что уже при 9,2%-ом размере пакета у его владельца появляется представитель в Совете.

Стоимость 10,1% пакета при базовом сценарии составляет:

$$V_{10,1\%} = (9,2\% \cdot (1,26 - 1,13) + 1,13) + (10,01\% - 9,2\%) \cdot 1,13 + 0,09 \cdot 1 \cdot 10000 = 1259.$$

Таблица 7.13

Распределение голосов в Совете директоров 10,1%-го пакета

Акционеры	Размер пакета	Количество членов в Совете директоров		
		При любом распределении остальных пакетов	Дополнительный представитель в Совет директоров	При данном распределении структуры капитала
Акционер 1	37%	2	2	4
Акционер 2	25,1%	2	0	2
Акционер 3	9,2%	0	1	1
Акционер 4	9,1%	0	0	0

Результаты стоимости для 10,1%-го пакета при различных сценариях представлены в таблице 7.14.

Таблица 7.14

Результаты стоимости для 10,1% -го пакета

Сценарий	Стоимость 10,1% -го пакета, у.е.
Пессимистический	1140
Базовый	1259
Оптимистический	1268

Расчетное значение стоимости пакета получается путем деления стоимости пакета в условных единицах на суммарное значение стоимости предприятия в условных единицах, равное в нашем случае

$$V_{\text{сумм}} = V_{37\%} + V_{25,1\%} + V_{10,1\%} + V_{9,1\%} + V_{\text{мин}} = 29226$$

Приведенный в этом разделе расчет демонстрирует алгоритм применения модели, построенной для определения стоимостей пакетов акций общества.

7.3.4. Определение параметров модели на основе рыночных данных

Ранее отмечалось, что стоимости пакетов акций общества определяются в следующем предположении:

$$\text{Рыночная стоимость общества} = \text{Сумма рыночных стоимостей пакетов акций}$$

Под рыночной стоимостью Общества понимается рыночная стоимость 100%-ого пакета акций общества, находящегося в одних руках. Поэтому, задача определения рыночной стоимости пакетов сводится к распределению рыночной стоимости общества между пакетами в соответствии со связанными с ними правами.

Для открытых акционерных обществ, акции которых реализуются на открытом рынке, всегда известна стоимость акций в миноритарных пакетах. Следовательно, для них известна суммарная стоимость всех миноритарных пакетов. Остальная стоимость должна распределяться между значимыми пакетами. Способ распределения зависит от размеров значимых пакетов. Например, если кроме миноритарных пакетов в реестре акционеров присутствуют только пакеты 25,01%, то, следовательно, суммарную стоимость всех существующих в реестре акционеров 25,01%-ых пакетов можно определить путем вычитания из рыночной стоимости общества суммарной стоимости всех миноритарных пакетов. Последнее справедливо в приближении о том, что суммарная стоимость всех пакетов акций равняется рыночной стоимости 100%-ого пакета как если бы он находился в одних руках.

Стоимость одной акции в 25,01%-ых пакетах, таким образом, можно определить в результате следующих вычислений:

- из стоимости предприятия (стоимости 100%-ого пакета акций, находящегося в одних руках) вычесть стоимость всех миноритарных пакетов акций;
- полученную разность разделить на число акций во всех 25,01%-ых пакетах.

В результате получаем следующее выражение для стоимости одной акции в составе 25,01%-ого пакета.

$$V_{A\ 25,01\%} = \frac{V_{100\%} - V_{A\ \text{мин}} \cdot n_{\text{мин}}}{N - n_{\text{мин}}},$$

где $V_{A\ 25,01\%}$ – стоимость акции в пакете 25,01% (одна сотая процента по-прежнему символизирует +1 акцию к пакету 25,00%,);

$V_{100\%}$ – рыночная стоимость предприятия;

$V_{A_{мин}}$ – стоимость акции в миноритарных пакетах, полученная из данных рынка;
 $n_{мин}$ – число акций во всех миноритарных пакетах;
 N – общее число акций.

Приведенное выше соотношение можно применять и в ситуации, когда в реестре акционеров, кроме миноритарных, присутствуют не только пакеты 25,01%, но и несколько большие (не превышающие 35%). В этом случае $n_{мин}$ должно включать не только число акций в миноритарных пакетах, но и дополнительные к 25,01% акции в остальных пакетах. Например, стоимость одной акции в таком $25\% + \Delta n$ (Δn лежит в интервале: $0,01\% < \Delta n < 10\%$) определяется из следующего выражения

$$V_{A_{25,01\% + \Delta n}} = N \cdot \frac{V_{A_{25,01\%}} \cdot 25,01\% + V_{A_{мин}} \cdot (\Delta n - 0,01\%)}{25,01\% + (\Delta n - 0,01\%)}$$

Подбирая данные о компаниях с различными реестрами акционеров, можно получить стоимости одной акции в составе различных пакетов. Такой анализ был проведен на основе данных о 35 открытых акционерных обществах, источники данных о которых приведены в Приложении 1.

По методике, представленной выше, был осуществлен расчет коэффициентов показывающие разницу между стоимостью акции в рассматриваемом пакете и в миноритарном. Полученные результаты имели существенные разбросы:

- «10,01%+представитель» от 1,07 до 5,08;
- 25,01% от 1,11 до 7,12;
- 50,01% от 1,14 до 4,29;
- 75,01% от 1,46 до 5,11.

Разброс коэффициентов может быть связан с неоднородностью выборки. Поэтому был проведен дополнительный анализ характеристик компаний, представляющих генеральную совокупность. В процессе исследования была установлена связь между величиной коэффициентов и отношением стоимости 100%-го пакета акций к капитализации (далее мультипликатор). Проведенный анализ показал, что при увеличении мультипликатора увеличиваются весовые коэффициенты. Полученная зависимость объясняется перераспределением стоимости в пользу мажоритарных пакетов за счет снижения стоимости миноритарных пакетов. Распределение мультипликаторов для 35 компаний представлено на рисунке 7.2.

Полученное распределение можно охарактеризовать, как близкое к нормальному, с правосторонней критической областью. Вывод о наличии в выборке компаний, не принадлежащих генеральной совокупности, можно сделать на основании проверки гипотезы о наличии грубых погрешностей. Проверка выполнена, с использованием двух критериев Романовского и Смирнова. Проведенный анализ позволил считать мультипликаторы больше 1,83 выбросами.

После удаления в выборке осталось 30 компаний, для которых были построены гистограммы распределения по весовым коэффициентам для значимых пакетов (Приложение 3). На рисунке 7.3 представлены гистограммы по пакетам, предоставляющим специальные преимущества своему владельцу.

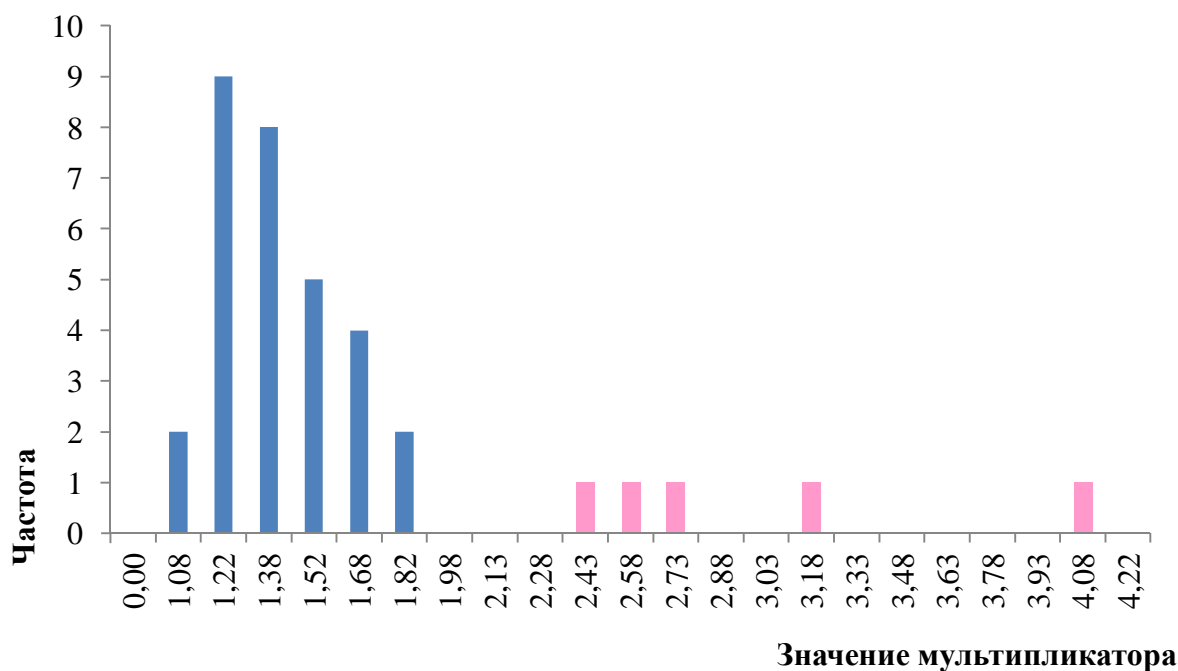


Рис. 7.2. Гистограмма распределения выборки по мультипликатору

В результате анализа распределений из выборки были удалены еще 6 компаний, на рисунке выше они выделены более светлым тоном. После проверки выборки на выбросы было принято решение оставить для дальнейшего исследования 24 компании (Приложение 4). Пример расчета весовых коэффициентов для одной компании из выборки (ОАО «Дикси») приведен в Приложении 5 .

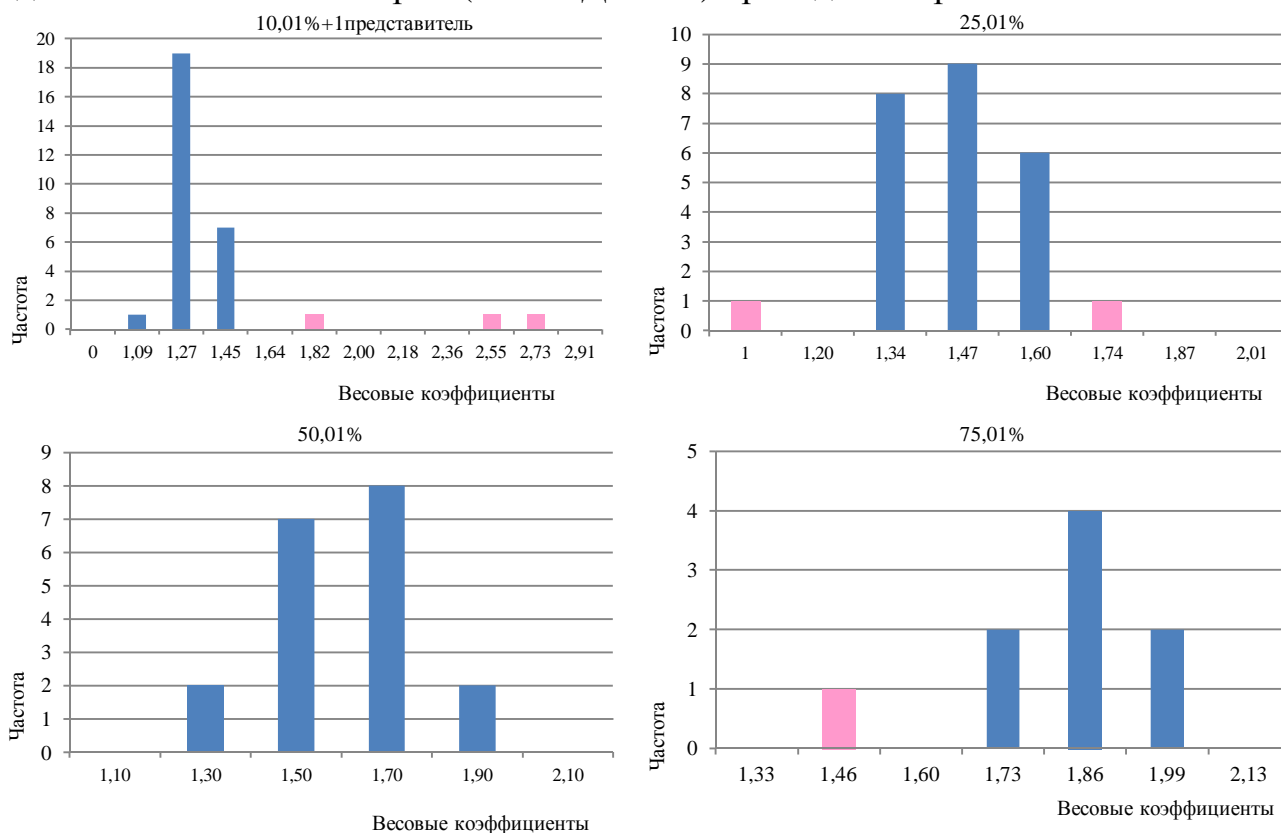


Рис. 7.3. Гистограммы выборки по пакетам (30 компании)

Итоговые распределения весовых коэффициентов для пакетов, имеющих специальные юридические преимущества и экономические выгоды, приведены на рисунке ниже.

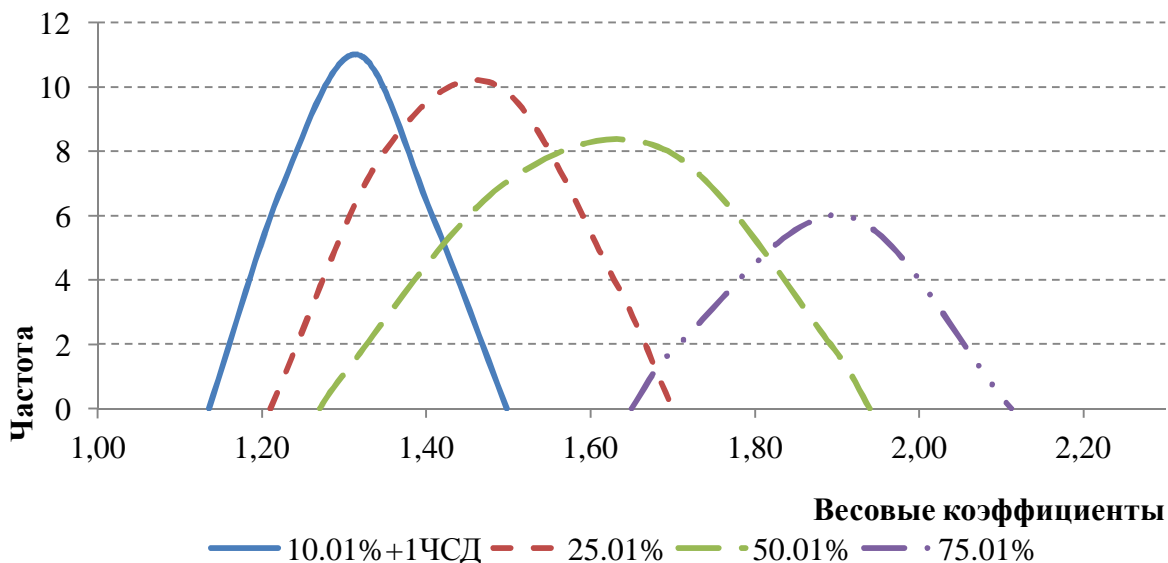


Рис. 7.4. Гистограмма весовых коэффициентов по пакетам (24 компаний)

С вероятностью 68% ($\mu \pm \sigma$) были получены доверительные интервалы весовых коэффициентов для каждого пакета (см. рис. 7.5).

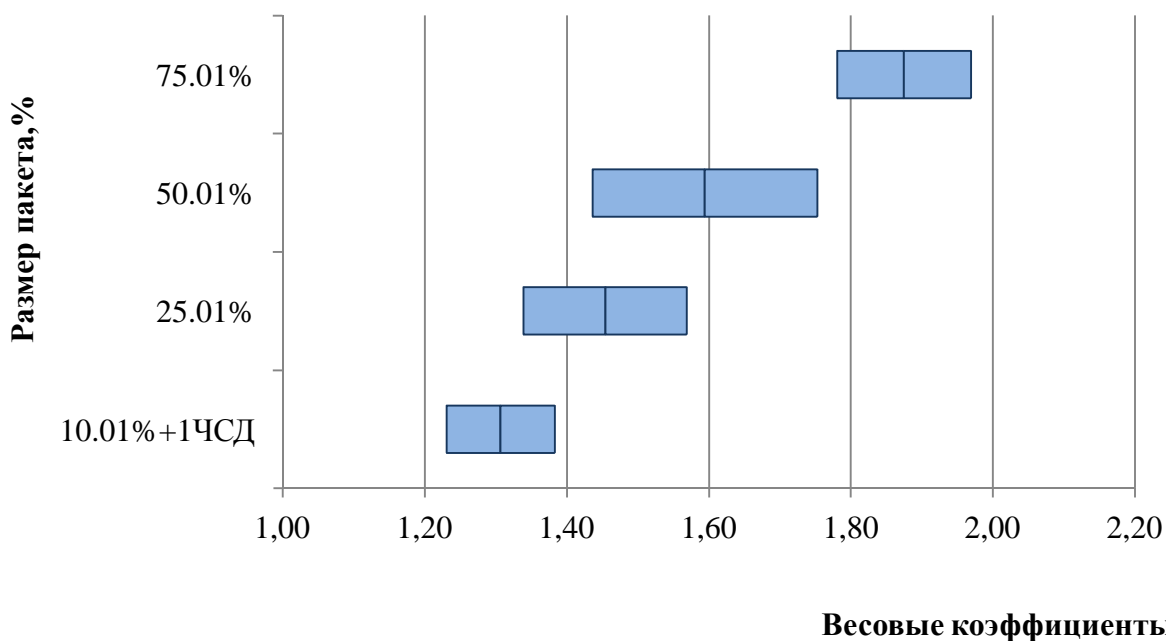


Рис. 7.5 Доверительные интервалы для весовых коэффициентов, $p=68\%$

При линейной аппроксимации весовых коэффициентов максимальных пакетов компании (см. рис. 7.6), были получены диапазоны возможных премий, связанных со степенью контроля пакета.

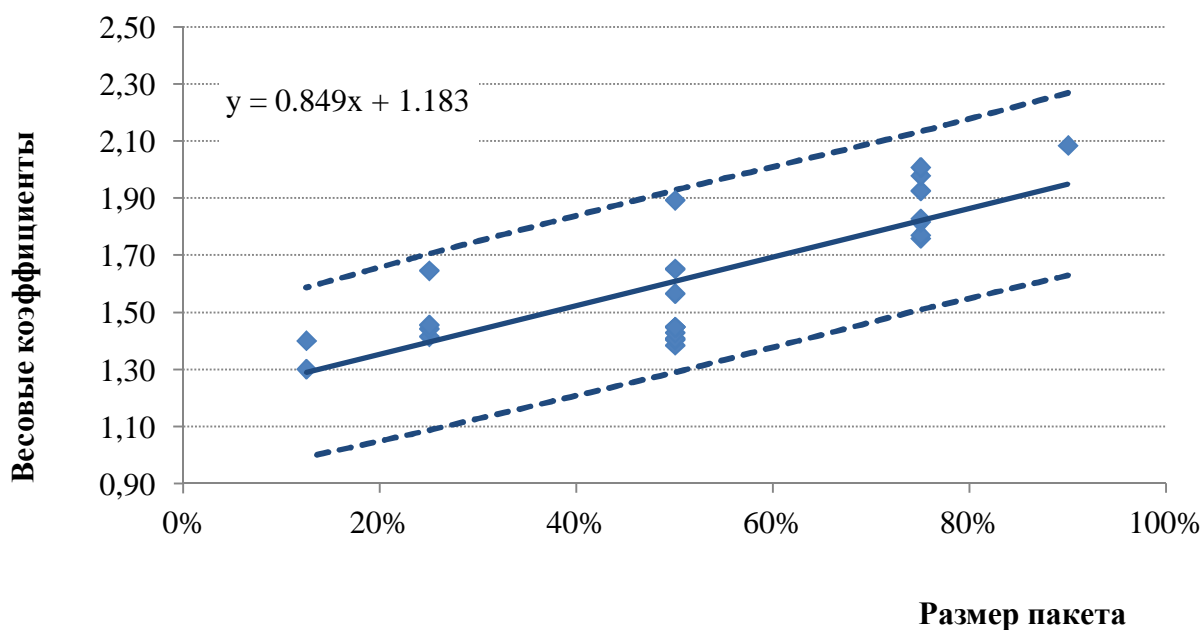


Рис. 7.6. Доверительный интервал для весовых коэффициентов, $p=95\%$

Таким образом, в результате исследования выведены возможные значения премий, связанные со степенью контроля пакета, в том числе и для 90,01%-го пакета акций.

7.3.5. Последовательный расчет весовых коэффициентов.

Весовые коэффициенты получены последовательным расчетом по методике, приведенной выше. Для этого выборка была разбита на группы по размерам максимальных пакетов, имеющие специальные преимущества. В таблице ниже приведены компании, у которых размер максимальных пакетов составляет «10,01%+1 представитель».

Таблица 7.15

Расчет веса для «10,01%+ представитель»

Размер пакета	«10,01%+представитель»
ОАО «Новатэк»	1,4
ОАО «Акрон»	1,3
Среднее для «10,01%+представитель»	1,35

В расчете весовых коэффициентов для компаний с максимальным пакетом 25,01% были использованы средние значения весового коэффициента для пакета «10,01%+представитель». Результат подбора весовых коэффициентов для пакетов 25,01%, 50,01% и 75,01% представлен в таблицах ниже.

Таблица 7.16

Расчет веса для «25,01%»

Размер пакета	«10,01% +представитель»	25,01%
ОАО «ВМЗ»	1,35	1,37
ОАО «ВБД»	1,35	1,74
ОАО «Евраз»	1,35	1,44
ОАО «Sibir Energy»	1,35	1,37
Среднее для 25,01%		1,48

Таблица 7.17

Расчет веса для «50,01%»

Размер пакета	«10,01% +представитель»	25,01%	50,01%
ОАО «Фармстандарт»	1,35	1,48	1,41
ОАО «Дикси»	1,35	1,48	1,37
ОАО «РусГидро»	1,35	1,48	1,38
ОАО «Уралкалий»	1,35	1,48	1,50
ОАО «Globaltrans»	1,35	1,48	1,55
ОАО «ОГК–5»	1,35	1,48	1,42
ОАО «МРСК Центра»	1,35	1,48	1,61
ОАО «Газпром»	1,35	1,48	1,65
Среднее для 50,01%			1,49

Таблица 7.18

Расчет веса для «75,01%»

Размер пакета	«10,01% +представитель»	25,01%	50,01%	75,01%
ОАО «ОГК–4»	1,35	1,48	1,49	1,90
ОАО «Северсталь»	1,35	1,48	1,49	1,83
ОАО «Газпром Нефть»	1,35	1,48	1,49	1,78
ОАО «Распадская»	1,35	1,48	1,49	1,81
ОАО «ММК»	1,35	1,48	1,49	1,98
ОАО «Роснефть»	1,35	1,48	1,49	1,79
Среднее для 75,01%				1,85

Таблица 7.19

Расчет веса для «90,01%»

Размер пакета	«10,01% +представитель»	25,01%	50,01%	75,01%	90,01%
ОАО «ТНК»	1,35	1,48	1,49	1,85	2,08

Последовательный расчет весовых коэффициентов не выявил значительных отклонений результатов от линейного тренда (см. рис. ниже). Проведенный анализ позволил считать предположение о линейной зависимости верным.

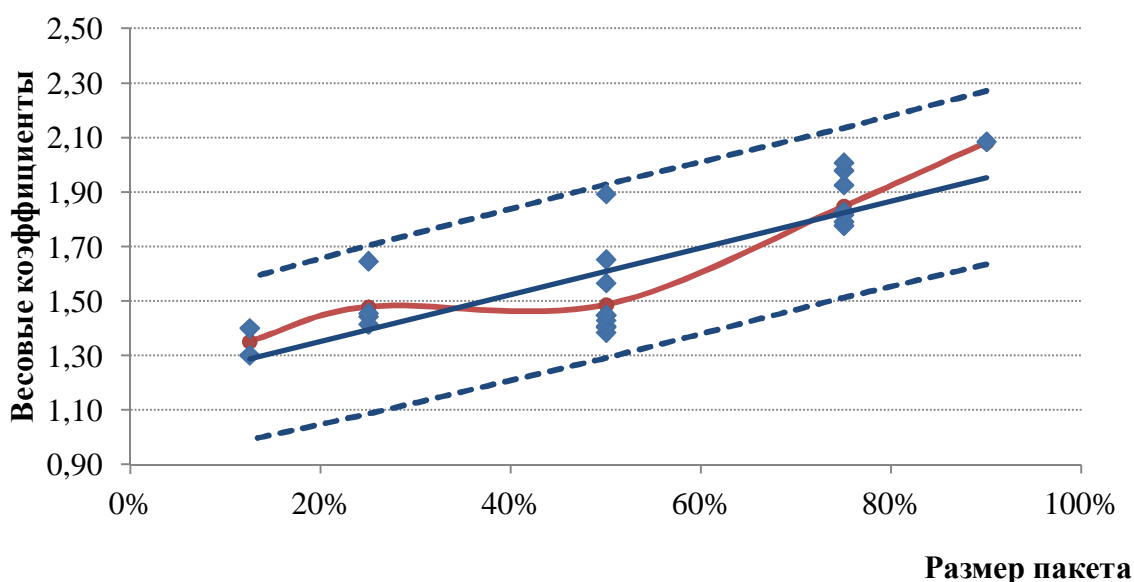


Рис.7.7. Совмещение результатов расчёта весовых коэффициентов

В заключение приведем возможные значения премий за контроль в виде таблицы 7.20. В приложениях 1–5 представлены источники информации, данные о компаниях и примеры расчетов, полезные для освоения предложенной модели.

Таблица 7.20

Размер пакета	«10,01%+представитель»	25,01%	50,01%	75,01%	90,01%
Нижняя граница доверительного интервала	1	1,09	1,29	1,51	1,63
Среднее значение по тренду	1,29	1,40	1,61	1,82	1,95
Последовательная подстановка средних	1,35	1,48	1,49	1,85	2,08
Верхняя граница доверительного интервала	1,59	1,71	1,93	2,13	2,27

Несмотря на, казалось бы, большой разброс коэффициентов, результаты оценок стоимостей пакетов имеют небольшой разброс. В качестве выводов приведем область применения, основные недостатки и достоинства модели.

Область применения

Данная методика применима для компаний, удовлетворяющих условиям:

- акционеры действуют исключительно с целью максимизации собственных выгод и не имеют целей нанесения ущерба интересам других акционеров,
- не рассматриваются особенности враждебных поглощений,
- ни один из ныне существующих пакетов не может быть продан ни одному из существующих акционеров,
- все акционеры рассматриваются как независимые в своих действиях, полная зависимость в процессе голосования одного акционера от другого может быть учтена соответствующим объединением их пакетов и учетом одного консолидированного пакета.

Основные недостатки предлагаемой модели:

- сложность анализа количества фактических представителей в Совете директоров для оцениваемого пакета;
- не учитывает возможность приобретения оцениваемого пакета собственником другого пакета акций компании.

Основные достоинства предлагаемой модели:

- учитывает распределение прав в зависимости от структуры акционерного капитала и устава компании;
- учитывает возрастание стоимости небольших пакетов, в результате конкуренции между другими акционерами;

Следует отметить, что полученные коэффициенты выведены для компаний, у которых значение мультипликатора

$$\left(\frac{\text{стоимость_компании}}{\text{рыночная_капитализация}} \right) \leq 1,83.$$

Глава 8. Обоснование заключения о стоимости бизнеса и подготовка отчета

8.1. Подготовка заключения о стоимости

8.1.1. Внесение корректировок.

Для получения итоговой стоимости объекта оценщик осуществляет согласование (обобщение) результатов определения стоимости объекта при использовании различных методов оценки. Заключение относительно стоимости должно основываться:

- на толковании стоимости;
- на цели и предполагаемом использовании оценки;
- на всей имеющейся отношении к делу информации на дату оценки с учетом рамок задания.

При определении стоимости объекта оценки оценщик должен установить необходимость внесения итоговых корректировок (применения скидок или премий) к стоимости, полученной в рамках применения каждого из использованных им в оценке подходов. В качестве таких корректировок оценщику надлежит применить:

- премию за контроль или скидку на недостаточность контроля – сумму или процент, на которые стоимость пропорциональной доли в бизнесе с элементами контроля превышает стоимость пропорциональной доли в бизнесе без учета элементов контроля;

- скидку на недостаточную ликвидность объекта оценки – сумму или процент, на которые уменьшается пропорциональная доля стоимости 100% участия в бизнесе с целью отразить отсутствие некоторых или всех полномочий контроля (ликвидность объекта оценки понимается как способность этого объекта быть реализованным в определенные временные сроки).

Оценщик также вправе внести иные итоговые корректировки, обосновав при этом необходимость корректировок, их величину, а также все суждения и допущения, сделанные им при определении потребности и величины вносимых корректировок.

8.1.2. Согласование результатов оценки

Если оценщиком использовано более одного подхода к оценке бизнеса, результаты применения подходов должны быть согласованы с целью определения итоговой величины стоимости объекта. В случае существенного расхождения результатов оценки объекта, полученных с применением различных подходов, оценщик должен привести в отчете об оценке анализ причин полученного расхождения.

Оценщик вправе проверить (подтвердить) полученную в рамках использо-

ванных им подходов и методов стоимость эмпирическими методами, основанными на взаимосвязи стоимости объекта оценки с определенными переменными показателями отрасли.

Выбранный оценщиком способ согласования, а также все суждения и допущения, сделанные при осуществлении согласования результатов, а также использованная информация должны быть обоснованы. В случае применения для согласования процедуры взвешивания оценщик должен обосновать выбор использованных весов (предпочтительным является вариант использования весовых коэффициентов, обратно пропорциональных интервалам доверия для результатов, полученных разными методами или применения метода анализа иерархий – см. раздел 2.3.4).

8.2. Подготовка отчета об оценке бизнеса и интересов в бизнесе

8.2.1. Требования к составлению отчета об оценке

Важность отчета об оценке, составление которого является последним шагом в процессе оценки, заключается в том, что в нем должно содержаться заключение о стоимости. Чтобы обеспечить сравнимость, уместность и правдоподобие результатов оценки, отчет об оценке должен содержать ясное и точное описание цели и сферы применения указанных результатов, здесь должно быть представлено подтверждение использованной базы оценки, а также раскрытие любых предположений, специальных предположений или ограничивающих условий, которые непосредственно затрагивают оценку. В отчете указываются даты завершения процесса оценки и составления отчета, описывается степень обследования объекта, а также приводятся ссылки на применимость стандартов. Аналитические процедуры и эмпирические данные, используемые для того, чтобы прийти к заключению о стоимости, также могут быть включены в отчет об оценке, чтобы читателю было легче проследить процесс оценки и разобраться в исходных фактах. В отчете должна быть также подпись оценщика.

Когда это необходимо, отчет об оценке должен соответствовать требованиям Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) и Международных стандартов финансовой отчетности для государственного сектора (МСФОГС) или превышать означенные требования. Определение стоимости для финансовой отчетности, которая находится в центре внимания МСО 201.01–201.05 (см. [1]), следует рассматривать во взаимосвязи с положениями данного раздела.

8.2.2. Форма отчета.

Отчеты об оценке могут иметь устную или письменную форму. Тип, содержание и объем отчета меняются в зависимости от предполагаемого пользователя, законодательных требований, типа собственности, характера и степени сложности задания на оценку.

Письменный отчет содержит результаты оценки, сообщаемые клиенту в письменной форме, включая электронную форму. Письменные отчеты могут

представлять собой подробные документы, содержащие все исследованные материалы и проведенный анализ для установления заключения о стоимости, или сокращенные документы, такие как периодические переоценки, типовые формы, используемые государственными и другими агентствами, или письма клиентам.

Устный отчет содержит результаты оценки, устно сообщаемые клиенту и представляемые суду либо в качестве показаний экспертов, либо посредством заявления. Отчет, излагаемый клиенту устно, должен быть подтвержден рабочим файлом и, как минимум, сопровождаться письменным резюме об оценке.

Тип, содержание и объем отчета зависят от предполагаемого пользователя отчета, требований законодательства, типа объекта оценки, а также от особенностей и степени сложности проведения оценки. Форма представления отчета определяется оценщиком и клиентом на основании инструкций и спецификаций конкретного задания на оценку. Вся необходимая документация по всем отчетам об оценке должна храниться в рабочих файлах для обеспечения подтверждения результатов и заключений относительно оценки и сохраняться на период не менее пяти лет после завершения работ по оценке.

При составлении письменного отчета об оценке оценщик должен придерживаться следующих принципов:

- в отчете должна быть изложена вся информация, существенная с точки зрения стоимости объекта оценки (*принцип существенности*);

- информация, приведенная в отчете об оценке, использованная или полученная в результате расчетов при проведении оценки, существенная с точки зрения стоимости объекта оценки, должна быть подтверждена (*принцип обоснованности*);

- содержание отчета об оценке не должно вводить в заблуждение пользователей отчета, а также допускать неоднозначное толкование (*принцип однозначности*);

- состав и последовательность представленных в отчете материалов, а также описание процесса оценки должны позволить провести проверку расчетов, суждений и выводов оценщика (*принцип проверяемости*);

- отчет об оценке не должен содержать информацию, не используемую при определении промежуточных и итоговых результатов оценки, если она не является обязательной согласно требованиям стандартов оценки, стандартов и правил оценочной деятельности, установленных саморегулируемой организацией, членом которой является оценщик, подготовивший отчет (*принцип достаточности*).

Отчет об оценке должен быть пронумерован постранично, прошит, подписан оценщиком или оценщиками, которые провели оценку, а также скреплен личной печатью оценщика, осуществляющего оценочную деятельность самостоятельно, занимаясь частной практикой, или печатью и подписью руководителя юридического лица, с которым оценщик или оценщики заключили трудовой договор.

Когда отчеты об оценке передаются электронным способом, оценщик должен предпринять разумные шаги для защиты целостности данных/текста в отчете

и гарантирования, что при передаче не будет допущено ошибок. Программное обеспечение должно обеспечивать безопасность передачи. Должны отражаться источник, дата и время отправления, а также назначение, дата и время приема. Программное обеспечение должно реализовывать возможность подтверждения того, что количество переданных данных/текста соответствует принятому количеству, а также представлять отчет в режиме, допускающем внесение изменений только автором.

Оценщик должен обеспечивать защиту цифровой подписи (подписей) и обладать полным контролем посредством паролей (ПИН-кодов), технических устройств (охранных карт) или других средств. Подпись, зафиксированная на отчете электронным способом, считается аутентичной и означает тот же уровень ответственности, что и письменная подпись на бумажном экземпляре отчета.

Подлинная электронная и/или бумажная копия отчета, переданная электронным способом, должна сохраняться оценщиком в течение периода, требуемого законами государства, но в любом случае не менее пяти лет. Файлы записей отчетов, передаваемых электронным способом, могут храниться на электронных, магнитных или других носителях.

8.2.3. Общие требования к содержанию отчета об оценке бизнеса

Вне зависимости от вида объекта оценки в отчете об оценке, представленном в письменном виде или на электронном носителе, должны содержаться сведения и результаты, предусмотренные заданием на оценку (здесь раздел 3.2). Все отчеты об оценке должны содержать минимальный объем информации, представленный ниже.

Идентификация оценщика и подтверждение компетентности.

В отчете должны быть приведены сведения об оценщике и о соисполнителях задания на оценку:

– *об оценщике, работающем на основании трудового договора:* фамилия, имя, отчество, информация о членстве в саморегулируемой организации оценщиков, номер и дата выдачи документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности, сведения о страховании гражданской ответственности оценщика, стаж работы в качестве оценщика, а также организационно–правовая форма, полное наименование, ОГРН, дата присвоения ОГРН, место нахождения юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор;

– *об оценщике, осуществляющем оценочную деятельность самостоятельно, занимаясь частной практикой:* фамилия, имя, отчество; серия и номер документа, удостоверяющего личность, дата выдачи и орган, выдавший указанный документ; информация о членстве в саморегулируемой организации оценщиков; номер и дата выдачи документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности, сведения о страховании гражданской ответственности оценщика, стаж работы в качестве оценщика.

В отчете должно быть предусмотрено заявление, подтверждающее компетентность оценщика (физического и/или юридического лица), достаточную для вы-

полнения оценки.

Если оценщик должен был прибегнуть к помощи других специалистов при исполнении какого-либо раздела задания, существо такой помощи и степень доверия к помощнику должны быть отмечены: в отчете должна быть представлена информация обо всех привлекаемых к проведению оценки и к подготовке отчета об оценке организациях и специалистах с указанием их квалификации и степени их участия в проведении оценки объекта оценки.

Если оценка проведена внутренним оценщиком, в отчете об оценке описывается характер взаимоотношений между оценщиком и организацией, под контролем которой находятся оцениваемые активы. В том случае, когда оценщик привлекается к выполнению задания на оценку в роли, отличной от роли оценщика, например, в качестве независимого агента, консультанта/советника предприятия или посредника, он должен раскрыть в отчете выполненную им роль в каждом таком задании.

Идентификация клиента и любых других намеченных пользователей

Сторона, заказывающая оценку, должна быть идентифицирована вместе с любыми другими сторонами, кому предназначена возможность использовать результаты оценки. В отчете об оценке должны быть приведены следующие сведения о заказчике оценки:

– о заказчике – юридическом лице: организационно-правовая форма; полное наименование; основной государственный регистрационный номер (далее – ОГРН), дата присвоения ОГРН; место нахождения;

– о заказчике – физическом лице: фамилия, имя, отчество; серия и номер документа, удостоверяющего личность, дата выдачи и орган, выдавший указанный документ.

Назначение оценки и базы стоимости должны формулироваться в соответствии с заданием на оценку.

Идентификация подлежащих оценке актива или обязательства. Необходимо представить описание объекта оценки – с приведением ссылок на документы, устанавливающие количественные и качественные характеристики этого объекта. Может оказаться необходимым разъяснение, позволяющее установить отличие актива от интереса в активе или от права на использование этого актива. Если объектом оценки являются активы, которые используются в соединении с другими активами, то будет нужно разъяснить, включены ли те активы в объект оценки, исключены ли, но, как предполагается, доступны, или исключены и, как предполагаются, не доступны.

В отчете об оценке должна быть приведена следующая информация об объекте оценки:

– количественные и качественные характеристики объекта, включая сведения об имущественных правах, обременениях, связанных с объектом оценки, физических свойствах этого объекта;

– количественные и качественные характеристики элементов, входящих в состав объекта оценки, которые имеют специфику, влияющую на результаты оценки;

- информация о текущем использовании объекта оценки;
- другие факторы и характеристики, относящиеся к объекту оценки, существенно влияющие на его стоимость.

Дата оценки. В отчете указываются все даты, имеющие отношение к делу: дату, к которой относится установленная величина стоимости (дата оценки); дату обследования (последнего посещения и осмотра) объекта оценки; дату составления отчета об оценке. *Дата оценки* определяется как дата, на которую определяется стоимость.

Масштаб исследования. В отчете должен быть представлен анализ рынка объекта оценки, а также анализ других внешних факторов, не относящихся непосредственно к объекту оценки, но влияющих на его стоимость. Масштаб исследований, предпринятых оценщиком, а также ограничения на эти исследования, использованные в процессе оценки, должны быть указаны в отчете. В разделе анализа рынка должна быть представлена информация по всем ценообразующим факторам, использовавшимся при определении стоимости, здесь должно содержаться обоснование значений или диапазонов значений этих факторов.

Природа и источник информации, на которых основывается оценка. В тексте отчета об оценке должны присутствовать ссылки на источники информации, используемой в отчете, позволяющие делать выводы об авторстве соответствующей информации и дате ее подготовки, либо должны быть приложены копии материалов и распечаток. В случае, если информация при опубликовании на сайте в сети Интернет не обеспечена свободным и необременительным доступом на дату проведения оценки и после даты оценки, или если в будущем возможно изменение адреса страницы, на которой опубликована информация, или используется информация, опубликованная не в периодическом печатном издании, распространяемом на территории Российской Федерации, то к отчету об оценке должны быть приложены копии соответствующих материалов.

Информация, предоставленная заказчиком (в том числе справки, таблицы, бухгалтерские балансы), должна быть подписана уполномоченным на то лицом и заверена в установленном порядке, и в таком случае она считается достоверной, если у оценщика нет оснований считать иначе.

В случае, если в качестве информации, существенной для величины определяемой стоимости, используется экспертное мнение, в отчете об оценке должен быть проведен анализ экспертного значения величины на соответствие рыночным условиям, описанным в разделе анализа рынка.

Предположения и любые специальные предположения. В отчете необходимо указать все допущения и ограничительные условия, от которых зависит заключение о стоимости. Следует привести конкретные специальные, необычные или экстраординарные допущения, а также рассмотреть вероятность возникновения таких условий.

До завершения процесса приобретения объекта оценки осмотрительный покупатель, как правило, осуществляет его комплексное обследование, наводя обычные справки об имуществе и о правах на него. Оценщику следует ввести допущения о наиболее вероятных результатах такого обследования и строить свои

заклучения по таким вопросам на основании фактической информации, предоставленной заказчиком.

Специальными, необычными или экстраординарными допущениями могут быть любые дополнительные допущения, относящиеся к вопросам, возникающим в процессе комплексного обследования; они также могут быть связаны с другими проблемами, такими как личность покупателя, физическое состояние имущества, наличие загрязнения (например, загрязнение грунтовых вод) или возможность перепланировки и новой застройки объекта.

Ограничения публикации. В отчете должна быть оговорка, запрещающая публикацию отчета целиком или по частям или публикацию ссылок на отчет, данных, содержащихся в отчете, имени и профессиональной принадлежности оценщика без его письменного согласия. Оценщик должен соблюдать осторожность, прежде чем давать разрешение на использование отчета для целей, отличных от целей, оговоренных в отчете.

Подтверждение, что оценка выполнена в соответствии со стандартами. В отчете представляется перечень применяемых стандартов оценки, включая информацию о международных и российских стандартах оценки, иных стандартах и правилах оценочной деятельности, используемых при проведении оценки объекта. Информация о любом отступлении от требований стандартов и обоснование (оправдание) этих отступлений представляются в отчете об оценке.

Подходы к оценке и обсуждение. Чтобы понять результат оценки в контексте задания, в отчете должно быть приведено описание процесса оценки, должно быть представлено обоснование применения подходов к оценке и методов оценки – с приведением всех расчетов. При отказе от применения какого-либо из подходов к оценке объекта должно быть представлено обоснование такого отказа. В разделе согласования результатов должно быть приведено обобщение результатов расчетов, полученных с применением различных подходов и методов.

При согласовании результатов, полученных в процессе применения различных подходов к оценке, а также при использовании разных методов в рамках применения каждого подхода оценщик должен привести в отчете об оценке описание процедуры соответствующего согласования. Если при согласовании используется процедура взвешивания результатов, полученных при применении различных подходов к оценке, а также при использовании разных методов в рамках применения каждого подхода, оценщик должен привести в отчете обоснование выбора использованных весов, присваиваемых указанным результатам – как правило, с опорой на величины интервалов доверия (интервалов неопределенности) для каждого из результатов.

В случае отказа от процедуры взвешивания (с выбором в качестве искомой стоимости медианы, наименьшего или иного значения из выборки результатов оценки) следует обосновать этот отказ и сделанный выбор.

В заключении должны быть приведены основные аргументы в пользу достигнутых результатов. Это требование не применяется, если в задании на оценку было согласовано, что должна быть обеспечена подготовка отчета об оценке, не содержащего обсуждений.

Величина стоимости или стоимостей и применимая валюта. Итоговая величина стоимости должна быть представлена конкретной денежной суммой, ожидаемой к получению покупателем в гипотетической сделке с объектом оценки – вместе с доверительным интервалом (интервалом доверия) и доверительной вероятностью того, что ожидаемая величина стоимости окажется внутри указанного интервала. Определенная стоимость должна быть выражена в валюте, оговоренной заданием на оценку.

В отчете должен быть представлен раздел «Основные факты и выводы», содержащий краткую информацию, идентифицирующую объект оценки, результаты оценки, полученные при применении различных подходов к оценке; итоговую величину стоимости объекта оценки.

В приложении к отчету об оценке должны содержаться копии документов, используемые оценщиком и устанавливающие количественные и качественные характеристики объекта оценки, в том числе копии правоустанавливающих и правоподтверждающих документов, документов технической инвентаризации, заключений специальных экспертиз, а также другие документы по объекту оценки (при их наличии).

Отчет об оценке должен точно излагать заключение о стоимости и полно раскрывать любые допущения и ограничительные условия, которые затрагивают оценку и заключение о стоимости. Если заказчик просит оценщика выполнить задание, которое отступает от требований стандартов, то оценщик может принять такое задание и оказать услуги только при соблюдении следующих условий:

- задание на оценку не направлено на введение в заблуждение предполагаемых пользователей;
- выполненная оценка не настолько ограничена, чтобы ее результаты оказались ненадежными и недостоверными для предполагаемой цели и использования оценки;
- заказчику сообщено о том, что соответствующие инструкции к заданию повлекут за собой отступления от стандартов и должны быть полностью раскрыты в отчете об оценке.

При любых обстоятельствах, когда возникают отступления от представления в отчете рыночной стоимости, оценщик должен указать, что представленная в отчете стоимость отлична от рыночной стоимости.

8.2.4. Дополнительные требования к отчету, представленному в качестве аттестационной работы

При подготовке отчета об оценке, представляемого в качестве аттестационной работы по программе профессиональной переподготовки «Оценка активов, бизнеса и инвестиций», следует особое внимание уделить следующим положениям.

Прогноз выручки

При прогнозировании выручки необходимо построить:

- прогноз натуральных показателей;
- прогноз цен единицы продукции.

При прогнозировании натуральных показателей и цен единицы продукции обязательно провести обзор рынка, посмотреть ретроспективу, тенденции, эластичность. Разные виды продукции, работы и услуги прогнозируются *отдельно*.

Объем продаж

Объем продаж должен стабилизироваться в конце прогнозного периода, выручка растет только за счет цен на продукцию, работы и услуги. В противном случае в постпрогнозный период будет предполагаться бесконечный рост производительности, *а это является ошибкой!*

Могут быть следующие варианты прогноза натуральных показателей в конце прогнозного периода:

- принята максимальная паспортная производительность;
- принята производительность ниже паспортной, стабилизируется на некотором уровне.

Производительность ниже паспортной может быть обоснована падением спроса на продукт бизнеса, неспособностью оборудования работать с паспортной производительностью, низким уровнем менеджмента.

Падение спроса может происходить по следующим причинам:

- низкое качество продукции (работ, услуг);
- избыточное количество продукции (работ, услуг);
- падение спроса;
- снижение объемов заказов;
- прочие.

Неспособность оборудования работать с паспортной производительностью обосновывается следующими причинами:

- высокой степенью износа основных средств;
- рассогласованием составляющих бизнеса.

Высокая степень износа возникает, когда эффективный возраст близок к сроку экономической жизни, увеличение эффективного возраста может быть вызвано, длительным недофинансированием в ретроспективном периоде, что в свою очередь так же влечет рост капитальных вложений в ближайшие годы. Ситуация когда, эффективный возраст близок к сроку экономической жизни возникает, когда дата оценки близка к окончанию экономической жизни предприятия.

Рассогласование составляющих бизнеса можно ликвидировать по средствам:

- расширения «узких» мест в прогнозе;
- ликвидации избыточных составляющих.

При низком уровне менеджмента наблюдается падения объема производства при растущем спросе. Тогда, при прогнозировании объема продаж следует предусмотреть дополнительные затраты на замену персонала (менеджерского состава). Это позволит пересмотреть прогноз выработки в сторону увеличения и ликвидировать недозагрузку в прогножном периоде.

Внеоборотные активы

В отчете и в аттестационной работе *обязательно* должно присутствовать обсуждение гудвила, он присутствует в любом бизнесе, поэтому в работе должен

быть приведен его расчет либо обоснование его отсутствия (например, внешний износ).

Объем инвестиций

При прогнозировании объема инвестиций необходимо учитывать соответствие состояния имущества прогнозу затрат на его содержание и техническое перевооружение и реконструкцию (ТПиР).

Если износ *ниже оптимального*, то в начале прогнозного периода на объем инвестиций будут влиять:

- заниженный (ниже нормативных) уровень затрат на ремонт;
- отсутствие либо низкий уровень затрат на ТПиР;
- заниженный (ниже оптимального) эффективный возраст предприятия;
- «паспортный» уровень удельного потребления.

Если износ *оптимальный*, то в начале прогнозного периода на объем инвестиций будут влиять:

- нормативный (неизменный) уровень затрат на ремонт;
- равенство затрат на ТПиР рыночной амортизации;
- оптимальный уровень эффективного возраста предприятия;
- «паспортный» уровень удельного потребления.

Если износ *выше оптимального*, то в начале прогнозного периода на объем инвестиций будут влиять:

- превышение нормативного уровня затрат на ремонт;
- превышение затрат на ТПиР уровня рыночной амортизации;
- превышение (над оптимальным) эффективного возраста предприятия;
- превышение «паспортного» уровня удельного потребления.

В конце прогнозного периода независимо от состояния имущества на дату оценки будут обеспечиваться:

- затраты на ремонт – нормативные (неизменные);
- затраты на ТПиР – равные рыночной амортизации;
- эффективный возраст предприятия – оптимальный;
- удельное потребление – «паспортное».

Объем инвестиций прогнозного периода рассчитывается по формуле (8.1)

$$I_{пр.пер.} = \frac{ПСЗ}{ЭЖ} \cdot N + \text{устранимый износ}, \quad (8.1)$$

где

$I_{пр.пер.}$ – инвестиции, сделанные в прогнозный период, руб.;

$ПСЗ$ – полная стоимость замещения основных средств, существовавших на дату оценки, руб.;

$ЭЖ$ – экономическая жизнь, основных средств, существовавших на дату оценки, руб.;

N – прогнозный период.

При прогнозировании объема инвестиций в работе необходимо учесть износ основных средств в течение прогнозного периода.

Изменение денежного потока

При обосновании длительности прогнозного периода необходимо убедиться (и убедить читателя) в стабилизации темпа роста денежного потока на уровне, сравнимом с инфляцией. Ниже приведен пример построения графиков изменения денежного потока (CF) и изменения темпов роста CF (рис. 8.1 и 8.2).

Анализ изменения денежного потока, приведенного выше, позволит обосновать длительность прогнозного периода продолжительностью 13–15 лет.

Ставка дисконтирования

В отчете об оценке и в аттестационной работе ставка дисконтирования должна быть определена хотя бы двумя методами из перечисленных ниже:

- модели $WACC$ ($CAPM$);
- метод кумулятивного построения;
- метод рыночной экстракции.

Сопряжение подходов

При оценке предприятия необходимо обращать внимание на сопряжение подходов:

- если имеется неустранимый износ в затратном подходе, то необходимо учесть дополнительные инвестиции на его устранение в доходном подходе;
- если имеется внешний износ в затратном подходе, то он выражается в доходном подходе недозагрузкой; – если имеются избыточные активы в затратном подходе, то добавляем избыточные активы к результату в доходном подходе или прогнозируем их реализацию;
- высокий уровень износа основных фондов вызывает большие вложения на реинвестирование в прогнозируемом периоде.

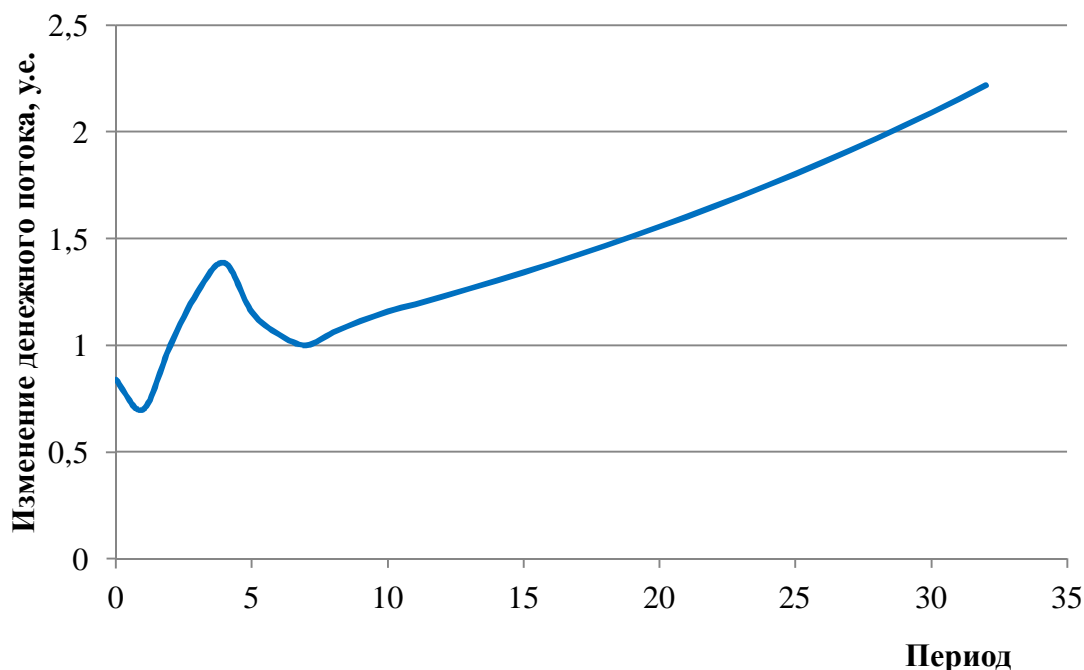


Рис. 8.1. Изменение денежного потока

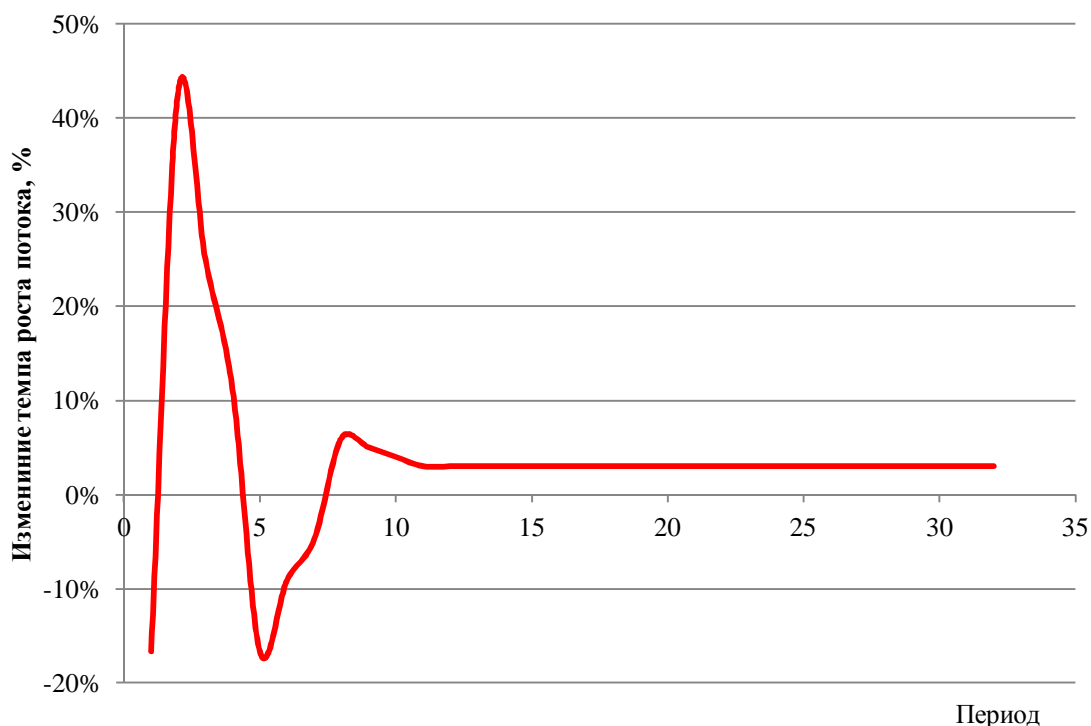


Рис.8.2. Изменение темпа роста денежного потока

В анализе рисков при построении сценариев следует обращать внимание на ранжирование рисков. При пессимистическом сценарии все риски учтены в денежных потоках, поэтому в модели DCF ставка дисконтирования принимается на минимальном уровне. Соответственно, при оптимистическом сценарии ставка принимается на максимальном уровне.

Согласование результатов

Если значение, полученное затратным подходом, превышает значение доходного подхода больше, чем на 30%, то возможной причиной является внешнее устаревание, следовательно, необходимо предпринять следующие действия:

- выявить причину внешнего устаревания;
- выяснить, возможен ли расчет величины потерь стоимости из-за внешнего устаревания методом замещения;
- определить метод расчета величины потерь.

Если значение, полученное затратным подходом, не превышает значение доходного подхода больше, чем на 30%, то внешнее устаревание можно не рассматривать и сразу переходить к согласованию результатов.

Если значение, полученное затратным подходом, меньше значения, полученного доходным подходом, то возможно влияние нематериального актива, не учтенного на балансе предприятия. В этом случае необходимо предпринять следующие действия:

- выявить источник нематериального актива (НМА);
- выяснить, возможна ли реализация НМА отдельно от предприятия;
- определить метод расчета стоимости НМА.

Глава 9. Управление стоимостью и инвестиционным потенциалом компании

9.1. Инвестиционный потенциал компании как объект управления

9.1.1. Назначение и функционирование системы управления ИПК

Инвестиционный потенциал компании (ИПК) – совокупность средств и условий, необходимых и достаточных для обеспечения высокой (конкурентоспособной) доходности инвестиций (вложений денежных средств) в развитие активов и бизнеса компании. Количественной характеристикой ИПК является возможный (расчетный) прирост стоимости бизнеса (наращение капитализации компании) при внесении изменений в активы и структуру бизнеса с использованием предполагаемого целевого вложения фиксированной суммы денежных средств.

В управлении изменениями, приводящими к наращению стоимости компании (в «*управлении стоимостью компании*»), заинтересован, прежде всего, ее собственник (в т.ч. каждый из ее акционеров, инвесторов, пайщиков), т.к. доход от бизнеса, развивающегося на его средства, состоит из дивидендов, выплачиваемых из текущей чистой прибыли компании, и приращения – за время владения им долей в бизнесе – рыночной стоимости этой доли (см. [28]). При этом цены на долю акционера (пайщика) в компании определяются не только котировками на фондовом рынке, но и возможным договором при смене одного инвестора (пайщика, акционера) другим. Доход акционера (пайщика) в виде указанного приращения стоимости компании является для него главным, если бизнес еще не приносит чистых прибылей, необходимых для выплаты дивидендов. Это важно для крупных инвесторов, и единственно достижимо для мелких акционеров, не имеющих возможности влиять на дивидендную политику компании.

При управлении компанией, нацеленном на рост ее рыночной стоимости, особую роль играют инновационные проекты, позволяющие верить в этот рост с опережением – уже на стадии проявления тенденции увеличения прибылей компании вследствие освоения коммерчески выгодной инновации, обеспечивающей, например, производство ожидаемого рынком появления нового продукта бизнеса, или снижение себестоимости производства благодаря внедрению новой технологии – со снижением или заменой ресурсов, в т.ч. – с отказом от их импорта. Указанное опережение обеспечивает крупным акционерам стимул для раннего приобретения доли в бизнесе, обещающем рост рыночной стоимости каждой доли.

Задача повышения рыночной стоимости крупного бизнеса оказывается важной и для менеджмента компании, заинтересованного в поддержании и увеличении оборота (продаж), обеспечиваемого лишь с привлечением дополнительных инвестиций на пополнение оборотных средств – в том числе посредством выпуска и размещения на фондовом рынке новых акций, растущих в цене, при одновременном укреплении кредитного рейтинга компании.

Таким образом, *управление стоимостью компании* имеет своей целью не

только удовлетворение желаний собственника приумножать свое богатство, достижение менеджментом значимой для него цели распоряжения значительными средствами, но и повышение инвестиционной привлекательности бизнеса, т.е. имеет целью управление изменениями, обеспечивающими наращивание инвестиционного потенциала компании (*«управление инвестиционным потенциалом компании»*)

Управление ИПК имеет своей целью планирование, организацию и контроль эффективности деятельности, направленной на полезные изменения параметров активов и бизнеса, приводящие к увеличению стоимости компании. При этом, как указывалось выше, диверсифицируются: номенклатура продукта бизнеса, средства производства, технологии и способы их обновления, структура компании и способы ее реструктуризации.

Управление осуществляется на уровнях: корпорации, компании, структурного подразделения. Потребителями системы управления ИПК являются собственники и акционеры компании, субъектами системы – менеджеры и работники компании, аналитики, оценщики и брокеры, кредитные и страховые агенты.

Приступая к разработке программы управления изменениями в компании, необходимо выполнить исследования, этапы которого представлены ниже.

Вначале нужно оценить компанию в существующем состоянии (но с учетом производственных и финансовых планов менеджмента) – с определением ее рыночной (или справедливой) стоимости.

На втором этапе необходимо выполнить углубленный финансовый анализ компании, обеспечить выявление факторов, влияющих на стоимость, провести анализ с целью выбора варианта наилучшего и наиболее эффективного использования активов и потенциала предприятия, обеспечив необходимые условия для разработки и реализации стратегий развития бизнеса.

На основании разработанной стратегии управления изменениями обеспечивается обновление номенклатуры продукта бизнеса и рынков сбыта, обновление основных средств и кадрового состава компании, обновление технологий, организационное реструктурирование компании (продажа или ликвидация подразделений, покупка новой компании, слияние с другой компанией, создание совместных предприятий и т.п.).

После завершения организационного реструктурирования бизнеса осуществляется финансовое реструктурирование компании (увеличение собственного капитала, в том числе путем конвертации долга в этот капитал).

Проанализируем факторы развития бизнеса, влияющие на его стоимость и на инвестиционный потенциал компании (ИПК).

Как следует из рассмотренных выше положений теории и практики оценки бизнеса, к ценообразующим факторам относятся, прежде всего, факторы, влияющие на величину денежного потока:

- распределение доходов и расходов во времени;
- объемы реализации;
- себестоимость продукции;
- соотношение постоянных и переменных издержек;

- маржа валовой прибыли;
- собственные оборотные средства;
- основные средства.

Существенный вклад в стоимость бизнеса вносят и факторы, влияющие на величину нормы отдачи на капитал (ставки дисконта):

- соотношение собственных и заемных средств в структуре капитала;
- стоимость привлечения капитала.

Существенными ценообразующими факторами для стоимости бизнеса, оказывающими решающее влияние на количественные характеристики ИПК, являются также характеристики активов компании, особенности структуры и продукта бизнеса, качество персонала и менеджмента компании в сочетании с характеристиками конкурентной рыночной среды. Особого внимания заслуживают характеристики: местоположение компании (потенциал территории и ценность земельного участка), состояние зданий, сооружений и оборудования (значительный вклад в стоимость компании), рыночная конъюнктура и динамика развития отрасли.

Изменения факторов, приводящие к росту стоимости бизнеса, обеспечиваются, в первую очередь, инновационным развитием продуктов, технологий, основных средств, сырья и материалов, систем управления, рынков реализации продуктов и услуг. При этом учитываются особенности инновационного процесса создания нового продукта через этапы формирования концепции, проектирования и освоение производства нового продукта.

При разработке стратегии необходимо учитывать влиянием на ИПК инвестиционной стратегии развития субъекта (или субъектов) Федерации, а аналитиков должна заботить проблема привлечения средств для экономического развития указанных регионов, как основного условия подъема благосостояния населения. Эта проблема чаще всего практически не разрешается из-за несовершенства концепций инвестиционных стратегий и недостатка набора инструментов их реализации. Между тем, качество такой концепции существенным образом влияет на ИП компаний, размещающихся в регионе. В [22] на примере Санкт-Петербурга рассматриваются некоторые узловые проблемы формирования стратегии развития региона и, в частности, для примера обсуждаются особенности использования в реализации такой стратегии преимуществ профессионализации управления недвижимостью.

Как указывалось выше, основным показателем, свидетельствующим о привлекательности активов и бизнеса компании для инвесторов, является количественно обоснованное приращение стоимости в обмене (рыночной, справедливой – для бизнеса в целом) или стоимости в пользовании (для некоторых активов) вследствие совершенствования и замены активов, а также технологических и организационных инноваций, включая реструктуризацию всего бизнеса. При этом в каждой ситуации уточняются виды и понятия стоимостей, выбираемых в качестве контролируемого показателя, детализируются принципы оценки и для бизнеса в целом непременно выполняется анализ с целью выбора варианта ННЭИ. В рамках этого анализа осуществляется сценарный подход к планированию доходов, обос-

новывается выбор величины нормы отдачи на капитал с учетом изменения темпов инфляции и рисков.

При осуществлении процедур оценки бизнеса учитываются особенности применения подходов к оценке в инвестиционном проектировании при анализе и выборе путей развития компании (см. [4], [7], [24]). Особое внимание уделяется важному для инвестиционной привлекательности компании анализу эффективности управления ИПК. Обоснование и контроль реализации управленческих решений осуществляется с опорой на критерии принятия инвестиционных решений (максимум NPV , IRR – см. [4],[7],[25]). Для убедительности аргументов об эффективности системы управления ИПК рекомендуется сопоставление расчетных и достигнутых стоимостных параметров компании, а также предлагаются меры по совершенствованию подходов к управлению.

9.1.2. Инновационное развитие продукта бизнеса

Весь цикл создания нового продукта обеспечивается программой управления инновационными проектами – с указанием задач, участников, содержания работ, стадий и принципов управления (см. [23]). Программой устанавливается порядок разработки проектов (формирование инновационной идеи и постановка цели, структуризация, анализ рисков, выбор варианта реализации), планирование (система планов, процесс планирования, построение сетевой модели проекта), расчет временных характеристик проекта, способы минимизации затрат.

Развитие продукта бизнеса осуществляется в рамках инновационного проекта поэтапно: сначала реализуется исследовательская фаза и формирование концепции нового продукта, затем обеспечивается проектирование, освоение и производство этого нового продукта, и, наконец, продвижение его на рынке. Обычным для этого процесса является совмещенное проектирование, в рамках которого обеспечивается внутрифирменная типизация и стандартизация процессов и узлов, а также формирование устойчивых групп специалистов. При этом должна учитываться и специфика обоснования приемов и методов управления инновационными процессами:

- комплексный характер и отсутствие технологической регламентации процесса,
- персонифицированность и нематериальный характер промежуточных результатов творческого труда участников,
- высокие темпы устаревания информации и рискованность решений. Обратимся к содержанию деятельности на разных фазах реализации проекта.

На исследовательской стадии проектирования продукта осуществляются фундаментальные, поисковые, прикладные научно–исследовательские работы. Конструирование нового продукта предусматривает выполнение опытно–конструкторских работ (ОКР) также постадийно: на основании результатов исследований на подготовительной стадии формируется концепция продукта и разрабатывается техническое задание на его проектирование (ТЗ), разрабатывается проектная и рабочая документация, оценивается научно–технический уровень нового продукта. Затем осуществляется конструкторская подготовка производства,

предусматривающая унификацию и стандартизацию конструкции с агрегированием ограниченного числа унифицированных элементов, с обеспечением производственной и эксплуатационной технологичности продукта. Далее осуществляется технологическая подготовка производства (ТПП) с учетом отличительных особенностей единичных и типовых технологических процессов, с регламентацией состава работ по ТПП.

При реализации инновационных процессов используются разнообразные организационные структуры управления ими: линейная, линейно-штабная, многолинейная. Устанавливается определяющий характер научно-производственной структуры и выбирается структура управления: дивизиональная, функциональная, матричная или проектная.

9.1.3. Развитие движимой и нематериальной собственности

При решении проблем оптимизации потенциала компании изучается структура и назначение ее материальных и нематериальных активов (см. [25],[26]). Подробно изучается и оценивается недвижимое имущество: земельные участки, здания и сооружения производственного, вспомогательного (технического), административного, социального назначения. Обследуется движимое имущество: машины, оборудование и транспортные средства. Анализируются нематериальные активы (балансовые и внебалансовые): лицензии, патенты, проектная документация, гудвил, система поставок и сбыта, человеческий капитал. При этом особое внимание обращается на характер владения имуществом (на праве хозяйственного ведения или оперативного управления, полученные или переданные в аренду, лизинг, или траст). Изучается роль объектов в системе учета активов с подразделением их на внеоборотные (основные) или оборотные средства. Уделяется внимание и степени используемости активов: используемые в производстве, находящиеся в резерве, подготовленные к списанию. При подготовке заключений по результатам анализа используются общероссийские классификаторы имущества: ОКОФ – основных фондов, ОКДП – видов экономической деятельности, продукции и услуг, ОКП – продукции.

Управление развитием потенциала активов осуществляется с использованием стратегического подхода: возможно *пассивное сохранение* активов при кризисном состоянии компании, *активное сохранение* – при предкризисном состоянии, *сохранение с элементами развития* – при удовлетворительном состоянии, *развитие и рост* – при хорошем состоянии компании.

Пассивное сохранение предполагает сокращение объема производства, уменьшение расхода ресурсов; упрощение ассортимента продукции и услуг; сокращение численности персонала. При этом часть основных фондов консервируется, остальные эксплуатируются в одну смену при жестком режиме экономии ресурсов; часть помещений и оборудования сдается в аренду; сокращаются запасы и «неликвиды».

При *активном сохранении* частично обновляются assortименты продукции, обеспечивается поиск новых ниш рынка с развитием маркетинга, вносятся усовершенствования технологий и системы управления, принимаются меры по акти-

визации инвестиционной деятельности, увеличивается загрузка оборудования с увеличением объема производства; предусматривается ремонт и модернизация существующего оборудования; перераспределяются мощности на новое производство; выявляются и реализуются лишние основные фонды;

Часто встречающийся *режим сохранения с элементами развития* предусматривает частичные изменения основных фондов с заменой устаревшего оборудования и с добавлением нового для нового производства.

Наконец, желательный для развития ИПК режим *развития и роста* реализуется одним из трех типов развития – *диверсифицированным* (с освоением совершенно новой, не свойственной ранее продукции и с радикальным изменением имущественных комплексов), *интегрированным* (с присоединением, слиянием, объединением производств и структур) и *концентрированным* (с разработкой и реализацией мер по увеличению спроса на продукцию и на развитие производственных мощностей, опережающее состояние основных фондов конкурентов).

Для целей управления стоимостью и ИПК компании необходимо проведение анализа чувствительности стоимости бизнеса к изменениям экономически значимых характеристик активов. Для этих целей используются модели и инструменты инвестиционного анализа, критически рассматриваются особенности обоснования величины дохода, генерируемого элементами имущественного комплекса. При этом методология анализа зависимости стоимости бизнеса от качественных и количественных характеристик активов предусматривает выявление диапазонов изменения параметров, учет синергетических эффектов, выбор специфических норм отдачи на капитал при использовании доходного подхода к оценке вклада каждого из активов в стоимость бизнеса.

При анализе инвестиционного потенциала активов компании изучаются возможности использования этого потенциала в интересах основного производства и внешних пользователей. Анализируется система учета и амортизации имущества, изучается амортизационная политика компании, методы начисления амортизации и срок полезного использования имущества. Изучается состояние и возможности развития движимого имущества предприятия: оценивается износ и анализируется целесообразность ремонта и модернизации основных средств. При решении вопросов развития основных средств рассматриваются варианты аренды и лизинга оборудования с анализом экономической эффективности аренды, правовых и организационных основ лизинга, с оценкой приемлемости лизинговых платежей и эффективности лизинговой сделки.

Инвестиционная стратегия по управлению имуществом учитывает характер производства и интенсивность потребления инвестиций. Инвестиционные проекты по изменению движимого имущества предусматривают различные варианты изменений для разных сегментов оборудования: восстановление, простое обновление, масштабную реструктуризацию, технологическую и продуктовую реструктуризацию. При этом обеспечивается сравнительный анализ проектов и выбор варианта инвестирования средств.

При выборе варианта инвестиций решаются шесть задач:

– обеспечивается формирование рациональной структуры имущественных

комплексов с равномерной и взаимно согласованной загрузкой всех элементов;

- обеспечивается высокая рентабельность основных фондов и активов при использовании их с высокой нагрузкой для производства наиболее выгодной продукции;

- принимаются меры для снижения рисков (при интенсивной эксплуатации растет вероятность аварий) – с установлением предельно допустимой загрузки и страхованием;

- обеспечивается достаточная капиталоемкость оборудования («производственных мощностей») с превышением темпа роста производственных мощностей над ростом стоимости основных фондов (должна внедряться и использоваться высокопроизводительная и надежная техника!);

- предлагаются меры по снижению затрат на содержание и эксплуатацию объектов движимого и недвижимого имущества (контроль состояния, своевременный и качественный ремонт);

- рекомендуются режимы гибкости объектов к изменению ассортимента продукции (универсальное, быстро переналаживаемое станочное и другое оборудование).

При реструктуризации имущественного комплекса может предусматриваться:

- выделение вспомогательных производств в самостоятельные структурные подразделения,

- сдача в аренду и вывод с территории неиспользуемых основных фондов;

- консервация избыточных мощностей (выведение неиспользуемого имущества на длительное хранение – более 3 месяцев – со снижением расходов на амортизацию, налогов, с продлением срока полезного использования имущества) или продажа их (если нет перспективы их использования);

- продажа или передача местной администрации объектов социально-бытового, культурного, энергетического назначения.

Управление изменениями основных средств с наращением их полезности не может быть обеспечено без квалифицированной службы управления имуществом компании, реализующей функции:

- формирование амортизационной политики и принятие решений по вопросам, связанным с механизмом начисления и использования амортизационных отчислений на обновление основных фондов, с порядком проведения переоценок;

- формирование инвестиционной политики при реконструкции, расширении бизнеса и техническом перевооружении – с анализом, контролем и определением наиболее эффективных направлений структурных преобразований имущественных комплексов подразделений;

- учет использования имущества, подготовка предложений по сдаче в аренду или продаже неиспользуемого имущества, по рациональному размещению оборудования и подразделений в помещениях, по консервации временно неиспользуемого имущества;

- экономическое обоснование и осуществление операций лизинга оборудования;

- разработка программы страхования имущества и заключение договоров страхования;
- взаимодействие с оценочными компаниями при организации оценки имущества;
- формирование оптимального инвестиционного портфеля для движимого имущества.

Дополнительно обратим внимание на привлекательность внутренних и внешних инвестиций в нематериальные активы компании. При этом полезным оказывается анализ интеллектуального потенциала компании (уровень технологий, интеллектуальный потенциал сотрудников и организации). Надлежит особо обратить внимание на оценку и возможные последствия увеличения стоимости промышленной собственности – изобретений, полезных моделей, промышленных образцов. При этом затраты на создание образцов промышленной собственности могут рассматриваться в качестве основы для оценки их стоимости – с использованием кластеризации и оценки потребительских свойств, с учетом инфляции на цену научно–технической продукции, принимая во внимание изменение цены образцов в зависимости от объема производства. Перспективным с точки зрения оценки будущих выгод может оказаться прогнозирование стоимости прикладных научно–исследовательских работ (НИР), опытно–конструкторских работ (ОКР) и промышленных образцов. Полезными для доказательства инвестиционной привлекательности активов окажутся: оценка каждого инновационного проекта как объекта интеллектуальной собственности, а также анализ научно–технической и экономической эффективности выполненных и предстоящих исследований.

В заключение раздела отметим важность полной *согласованности систем управления активами и предприятием*. Надлежит обеспечить взаимосвязь управления активами с видами управления: финансово–экономическим (ассортимент, себестоимость, финансы, амортизационная политика, экономическое обоснование аренды и лизинга), инвестиционным (финансирование изменений) и операционным (экспертиза технического состояния, планирование и организация работ по восстановлению и обновлению имущества, планирование производственных мощностей).

Надлежит также следовать принципам управления имуществом: комплексности, подчиненности стратегическим целям развития предприятия, гибкости управления (с краткосрочными отклонениями), системности (представление комплексов производственных, обслуживающих, коммерческих и информационно–управленческих систем), динамичности. Полезным будет предложение о создании на анализируемом объекте единой информационно–аналитической системы управления активами и бизнесом – с разработкой концепции, программно–аппаратного обеспечения, мер автоматизации принятия управленческих решений по всем изменениям параметров системы и финансовому обеспечению этих изменений (пример: аппаратно–программный комплекс ValMasterTMFM– см. [27]).

9.1.4. Управление инвестиционным потенциалом недвижимой собственности

При разработке программы управления инвестиционным потенциалом активов компании особое внимание надлежит уделить объектам недвижимого имущества, представив его классификацию и назначение всех объектов (см.[4],[7],[22]). Из всего массива недвижимого имущества выделяются основные объекты, предназначенные для производства продукции, вспомогательные объекты – склады, хранилища, гаражи, эстакады, а также объекты социального назначения (жилые, медицинские, образовательные, реабилитационные). При этом представляются подробные характеристики доходной недвижимости – производственной (операционной) и сдаваемой в аренду (коммерческой), а также выявляются особенности задачи управления недвижимостью как реальным и инвестиционным (финансовым) активами – с возможностями вариации параметров объектов с целью наращивания ИПК.

Выявление возможностей увеличения стоимости и инвестиционной привлекательности компании в целом предполагает внимание, прежде всего, к эффективному использованию объектов для функционирования бизнеса. Практикуется также использование недвижимости в качестве резерва для диверсификации бизнеса компании – в том числе со сменой назначения объектов недвижимости в процессе развития и реструктуризации предприятия. Одновременно с этим предусматривается введение внутреннего хозрасчета и «внутренней аренды» для выявления и высвобождения избыточных помещений. Оказывается целесообразной сдача во временную аренду свободных помещений – при одновременном планировании расширения бизнеса с организацией новых производств в этих помещениях.

Особое внимание надлежит уделять возможностям использования недвижимости компании в качестве инвестиционного актива (финансового инструмента в вещной форме) – в том числе с застройкой свободных земельных участков, реконструкцией и сменой функционального назначения освобождающихся помещений. При этом обращается внимание на преимущества внешнего (портфельного) управления инвестиционной недвижимостью предприятия профессиональной управляющей компанией.

Управление инвестиционным потенциалом недвижимой собственности компании осуществляется с использованием аппарата теории оценки недвижимости в инвестиционном проектировании. При этом должны учитываться особенности оценки недвижимости в составе действующего предприятия – с учетом степени включенности объекта в производственный процесс и синергетических эффектов, связанных с принадлежностью объекта к комплексу. Предстоит учитывать особенности реализации подходов к оценке:

- затратного – с учетом снижения премии рисков низкой ликвидности в величине нормы отдачи на капитал при расчете прибыли проекта девелопмента,
- доходного – для производственной недвижимости оценка генерируемых ею доходов осуществляется путем «расщепления» доходов от бизнеса, величина нормы отдачи на капитал согласуется с нормой отдачи, используемой для оценки бизнеса;

– сравнительного – при обработке данных о сделках надлежит выявлять влияние синергетического эффекта, проявляющегося при наличии связи объекта с другими близлежащими объектами.

Особое внимание уделяется важной для инвестиционного анализа практике выбора варианта наилучшего и наиболее эффективного использования отдельных объектов, функционирующих композиций и развивающихся комплексов объектов недвижимости. Дополнительные возможности для инвестиционного анализа открываются при решении обратных задач теории оценки: могут быть обоснованы ставки «внутренней» (для подразделений компании) и «внешней» аренды, уверенно прогнозируются и оптимизируются операционные расходы.

Инструментарий теории оценки недвижимой собственности позволяет получать величины наращивания стоимости в качестве показателя инвестиционной привлекательности проектов застройки земли и реконструкции объектов инвестиционной и операционной недвижимости компании.

9.2. Управление структурными изменениями бизнеса

9.2.1. Наращивание ИПК технологическими и организационными инновациями

Производство нового продукта и принимаемое рынком увеличение объема уже производимого продукта бизнеса обеспечивается внедрением новых технологий – со сменой оборудования и повышением квалификации персонала (см. [28],[29]). Каждая конкретная технологическая инновация требует для своей реализации финансирования, невозможного без предварительной оценки финансовой эффективности, коммерческой перспективности и уровня ее рискованности. Предполагается, что в процессе внедрения инновации обеспечивается мониторинг повышения стоимости предприятия – с корректировками бизнес-плана в случае отклонения результатов изменений стоимости от проектного темпа. Дополнительным эффектом внедрения новых технологий может стать имущественная синергетика, дополняющая источники увеличения стоимости компании при реализации инновационного проекта.

Существенное наращивание стоимости компании может обеспечить ее организационная и финансовая реструктуризация – с увеличением *денежных потоков*, создаваемых существующими инвестициями (основными средствами), увеличением ожидаемых *темпов роста прибыли* и *продолжительности периода быстрого роста*, а также к снижению *стоимости капитала*.

В связи с этим уделяется особое внимание системе управления стоимостью и ИПК посредством реализации «внутренних» стратегий развития компании: операционных, инвестиционных, финансовых.

При этом *операционные стратегии* предусматривают: анализ ассортимента производимых типов продукции и услуг, адекватности ценообразования рыночной ситуации, выбору рынков сбыта продукта бизнеса, маркетингу в целом, а также рекламе и системе сбыта, эффективности затрат и качеству обслуживания клиентов.

Операционные стратегии реализуются *подходами «лидерства по затра-*

там» и «дифференциации». Первый подход предусматривает возможности:

- сокращения доли постоянных расходов (феномен операционного леве-реджа) путем экономии на административных и накладных расходах, а также «привязки» размеров оплаты труда к выручке;
- временной приостановки производства;
- снижения чистых капитальных затрат по существующим инвестициям (находится оптимум соотношения экономии на издержках с уменьшением срока эксплуатации);
- оптимизации связей с поставщиками с целью дополнительной экономии на затратах;
- увеличения своей доли на рынке для достижения экономии на затратах;
- обеспечения конкурентоспособных цен на реализуемую продукцию.

При реализации операционных стратегий подходом «дифференциации» обеспечивается увеличение цены в сегментах рынка, где есть преимущество перед конкурентами (с увеличением маржи валовой прибыли).

Инвестиционные стратегии реализуются на основании результатов анали-за:

- уровня товарно-материальных запасов;
- успешности сбора дебиторской задолженности;
- проблем управления кредиторской задолженностью;
- возможностей расширения производственных мощностей;
- эффективности планирования капиталовложений;
- целесообразности продажи активов.

Инвестиционные стратегии реализуются подходом «лидерства по затра-там», предусматривающим:

- минимизацию остатка денежных средств;
- стимулирование дебиторов к сокращению средних сроков погашения за-долженности;
- сокращение до минимума уровня товарно-материальных запасов (без ущерба для выполнения заказов);
- экономию на приобретении основных средств (лизинг вместо покупки);
- увеличение ожидаемого роста путем увеличения реинвестиций;
- продажу избыточных неиспользуемых активов.

В рамках данной стратегии выделяются «*плохие инвестиции*» (основные средства, зарабатывающие меньше стоимости их финансирования), которые ре-комендуется:

- сохранить, если имеется ценность продолжения использования;
- продать по наивысшей цене, если ценность изъятия капитала (инвестиции) превышает ценность продолжения его использования;
- ликвидировать, если чистые доходы после ликвидации больше доходов при продолжении использования.

Инвестиционные стратегии реализуются также и подходом «дифферен-циации», предусматривающим:

- установление связи управления дебиторской задолженностью с политикой

ценообразования;

- мотивацию поставщиков к принятию выгодных условий погашения кредиторской задолженности;

- снижение налогового бремени перемещением доходов в области с низкими налогами (внутрифирменные продажи), а также покупкой убыточной компании;

- сокращение не денежного оборотного капитала (разницы между запасами и дебиторской задолженности – с одной стороны и кредиторской задолженностью – с другой);

- инвестиции средства в специальные активы.

Непрерывно должны реализовываться также *финансовые стратегии*, ориентированные на:

- создание оптимальной структуры капитала;

- выбор наиболее дешевых способов финансирования заемного и собственного капитала;

- максимальное сокращение рисков.

9.2.2. Реструктуризация бизнеса

Внешнее развитие бизнеса основано на купле (продаже) подразделений, а также на слиянии, поглощении и на видах деятельности, обеспечивающих сохранение корпоративного контроля над компанией (см. [29]). «Внешняя» реструктуризация реализуется путем расширения, сокращения или преобразования компании.

Расширение осуществляется путем приобретения действующих предприятий (посредством *слияния* – по договору с конвертацией акций, или *присоединения* – с передачей прав от присоединяемой компании к присоединяющей). Такая реструктуризация обеспечивает:

- получение управленческих, производственных, технологических выгод при объединении;

- проявление эффекта диверсификации за счет объединения компаний разного профиля;

- упрочение позиций объединенной компании на рынке;

- возникновение синергетического эффекта с повышением стоимости укрупненной компании.

Последнее повышение стоимости обеспечивается операционной, управленческой и финансовой синергией:

- *операционная синергия с прямой выгодой* возникает вследствие экономии на объединении служб, использования эффекта масштаба со снижением издержек на единицу продукции;

- *операционная синергия с косвенной выгодой* является следствием изменения рыночной стоимости акций или увеличения соотношения между ценой и прибылью;

- *управленческая синергия* обеспечивается экономией за счет создания новой системы управления;

– *финансовая синергия* связана с экономией за счет изменения источников финансирования, повышения интереса к акциям компании, снижения риска инвестирования, возникновения налоговых преимуществ.

Заметим, что расширение может быть обеспечено менее затратной операцией при организации холдинга – с приобретением контрольного пакета другой компании, у которой нет акций холдинга.

Реструктуризация путем *сокращения предполагает:*

– разделение компании – с прекращением ее деятельности и конвертацией ее акций в акции двух новых компаний;

– выделение подразделения или подразделений компании с созданием одной или нескольких новых компаний без ликвидации существующей, но с передачей новым компаниям части прав и обязанностей.

Наконец, может оказаться целесообразным *преобразование* компании с приобретением ею новой формы (ООО, кооператив), соответствующей текущему состоянию бизнеса.

Как и указывалось выше, обоснование целесообразности реструктуризации осуществляется оценкой величины приращения стоимости бизнеса компании. Это приращение определяется дополнительной величиной прибыли от реструктуризации, экономии издержек и дополнительной прибыли за счет диверсификации производства и величины экономии налоговых платежей – за вычетом издержек на реструктуризацию и прироста налоговых платежей (все – с учетом стоимости денег во времени).

9.2.3. Управление изменениями в кризисных ситуациях

Рассмотренные способы управления стоимостью компании приобретают некоторые особенности в случае, если компания находится в кризисной ситуации и необходимо ее финансовое оздоровление – с созданием условий для эффективного функционирования в долгосрочном периоде.

Первыми признаками предкризисного состояния бизнеса являются:

- уменьшение денежных потоков по сравнению с прошлыми периодами;
- опережающий рост издержек;
- рост недостатка собственного оборотного капитала;
- ухудшение положения на рынке сбыта.

Возможными причинами ухудшения финансового положения компании оказываются: инфляция, нестабильный валютный курс, падение спроса, усиление конкуренции, рост дебиторской задолженности.

Ухудшение финансового положения проявляется:

- в стабильно низкой рентабельности и убыточности производства,
- в завышенной себестоимости продукта бизнеса;
- в отрицательном финансовом левередже;
- в падении спроса на продукты бизнеса.

Возможными причинами низкой рентабельности (убыточности) являются: монополизм поставщиков, высокая конкуренция, неграмотная сбытовая политика, плохой финансовый менеджмент, появление более качественных (дешевых) ана-

логов продукта бизнеса.

Для выхода из предкризисной или кризисной ситуации используются виды реструктуризации:

- восстановление финансово–хозяйственной активности;
- корпоративная реструктуризация (расширение или сокращение);
- реорганизация в случае несостоятельности (банкротства) – с передачей компании во внешнее управление, санацией (финансовая помощь должнику), принудительной или добровольной ликвидация компании–должника.

Решающим фактором выхода компании из кризисного состояния является привлечение стороннего капитала путем заимствования или приглашения партнеров, готовых приобрести дополнительно выпускаемые акции либо вступить в пай во вновь создаваемых дочерних компаниях (см. [28]). За счет привлеченного капитала можно финансировать новые или прерванные инвестиционные проекты, дающие быструю отдачу.

Появление в «кризисной» компании новых заемных фондов от новых кредиторов позволяет рассчитывать на приостановку требований прежних кредиторов о принудительной продаже должника или его активов. Более того, кредиторы, будучи в определенной степени заинтересованы в восстановлении платежеспособности заемщика и полном возврате им долга, могут даже согласиться на *реструктуризацию* долга. Такая реструктуризация подразумевает *отсрочку долга* путем официального добровольного пересмотра не выполняющихся кредитных соглашений (или договоров о ранее осуществленной продаже неоплаченных товаров) – с начислением дополнительных процентов по этой отсрочке.

При этом следует иметь в виду, что новых кредиторов или партнеров можно убедить в целесообразности кредитования компании–должника уже наметившимся или реально ожидаемым повышением ее рыночной стоимости в ближайшее время. В последнем случае реальность быстрого роста рыночной стоимости компании может быть проверена кредитором или партнером на основе предоставляемой ему полной внутренней информации о компании, включая технико–экономические обоснования и бизнес–планы проектов инвестиций в реальные инновации (лучше, если они уже начаты и частично профинансированы из стороннего источника, включая государственный бюджет).

В заключение отметим, что особенно трудной кризисной ситуацией может оказаться проблема возникновения *рейдерской угрозы*. Предотвращение угрозы захвата кампании может быть обеспечено:

- системой защиты интересов участников (внесением в устав условия квалифицированного большинства при голосовании вопроса о слиянии и установлением высокого вознаграждения управленческого персонала);
- реализацией программы выкупа акций (обратный выкуп компанией своих акций по цене, выше рыночной);
- преобразованием компании в частную посредством выкупа акций (наличный расчет с акционерами и слияние компании открытого типа с частной корпорацией).

Во всех случаях анализ последствий рекомендуемых решений по выходу из

кризисной ситуации опирается на разницу стоимости бизнеса после реализации рекомендуемых мер и ликвидационной стоимости активов компании.

9.3. Мониторинг стоимости для целей управления инновациями

9.3.1. Оценка вклада инноваций в повышение стоимости бизнеса

Как показано в [28], величина вклада любой из продуктовых, технологических или организационных инноваций в увеличение стоимости бизнеса зависит от:

- финансовой *эффективности* инновации (NPV, IRR, срока окупаемости), ее *коммерческой перспективности* (срока полезной жизни, т.е. прогнозируемого времени получения чистых доходов от реализации «прибавочного» продукта) и *рискованности* всего инвестиционного проекта;

- возможностей обеспечения проекта *самофинансированием* или *финансированием* за счет привлечения сторонних источников партнерского и заемного капитала;

- *длительности прогнозного периода*, в течение которого будет осуществляться управление реализацией инновации;

- уровня *инфляции* и определенности *инфляционных ожиданий* на срок полезной жизни инвестиционного проекта;

- цели определения стоимости (оценка компании как *действующей, подлежащей значительным сокращениям или закрываемой*);

- *метода оценки* бизнеса на дату оценки и на дату завершения проекта.

Для оценки бизнеса и прогноза продуктивности инноваций можно использовать методы всех трех подходов к оценке. Если оценивать бизнес *методом дисконтирования денежного потока*, то вклад инновации в повышение стоимости бизнеса можно определить по разнице величин стоимости на дату оценки для варианта с *внедрением* инновации и для варианта деятельности компании *без инновации*. При этом в варианте внедрения инновации необходимо предусмотреть учет расходов на весь период этого внедрения. Так, в случае внедрения продуктовой или технологической инновации необходимо предусмотреть денежные и временные затраты на подготовку технико-экономического обоснования или бизнес-плана проекта, на приобретение патентных прав, ноу-хау или уникальных материальных активов – специального технологического оборудования и оснастки, оборудованной недвижимости и пр.

В любом варианте дисконтирование дополнительных доходов, генерируемых благодаря внедрению инновации, осуществляется, начиная с момента получения этого дохода. Следует иметь в виду, что «инновационное» наращение денежных потоков может происходить не в один момент, а с разверткой во времени – по мере завершения этапов проекта (см. [28]). Существенно, что при капитализации расходов по инвестиционному проекту и доходов от бизнеса по завершении всего проекта или его этапа ставка дисконта должна определяться как доходность альтернативного вложения тех же средств и на тот же срок либо в бизнес, либо в инвестиционный актив, сопоставимые с оцениваемым бизнесом по его рискам.

При этом ставки дисконтирования могут существенно различаться на этапе внедрения инновации (на этом этапе выше риски) и на этапе получения доходов от новых приобретений (см. раздел 4.2).

Задача прогнозирования роста рыночной стоимости компании в результате инноваций может быть решена и *методом рынка капитала* – при условии, что для оцениваемого предприятия найдется компания–аналог, являющаяся, *во-первых*, открытой и, *во-вторых*, обладающая ликвидными или регулярно котируемыми акциями (см. [28]). Эта компания–аналог должна, помимо всего прочего, быть такой, чтобы в прошедшем периоде в ней реализовывались проекты внедрения инноваций, примерно аналогичные тем, которые намечаются в оцениваемой компании. Тогда следует выявить, как изменились после освоения данных инноваций ключевые для компании–аналога соотношения типа «Цена/Прибыль» или «Цена/Балансовая стоимость», и применить эти изменения при определении рыночной стоимости рассматриваемой компании. При таком подходе вклад инноваций определенного типа (аналогичных проводившимся в компании–аналоге) будет представлять собой разницу между стоимостью рассматриваемой компании по методу рынка капитала *до (без учета) освоения компанией–аналогом схожих инноваций и после освоения*.

Заметим, что аналогичность продуктовых инноваций определяется двумя главными факторами:

- принадлежностью производимого компанией–аналогом нового продукта к той же продуктовой группе, что и продуктовая инновация, внедренная в исследуемой компании;

- сопоставимостью сравниваемых продуктовых инноваций по уровню технической новизны, влияющей на сложность и дороговизну нового продукта в разработке и освоении (свидетельством последнего может быть факт использования в конструктивных и технологических решениях сравниваемых продуктовых новшеств патентов одного поколения или одних и тех же патентов).

Что касается технологических инноваций, то критериями подобия их при сравнении двух компаний должны являться:

- отраслевая принадлежность новых технологических процессов и внедряемого технологического оборудования,

- использование сходных сырья и материалов,

- принадлежность сравниваемых инноваций к одной технологической группе,

- сопоставимость уровней технической новизны инноваций.

Особое внимание должно быть уделено сопоставимости масштабов освоения сравниваемых инноваций, которые можно характеризовать объемом продаж новой продукции или продукции, выпущенной с помощью новых технологических процессов или (и) с использованием нового оборудования. В случае различия масштабов необходима корректировка прогнозируемого вклада инновации в увеличение рыночной стоимости компании путем умножения величины, получаемой сравнительным анализом, на отношение планируемого масштаба освоения инновации в оцениваемой компании и реализованной инновации в компании–

аналоге.

Заметим, что, как указывается в [28], описанное применение *метода рынка капитала* к прогнозированию увеличения рыночной стоимости компании, внедряющей продуктивную или технологическую инновацию, корректно только в тех случаях, если:

– коэффициент «Цена/Прибыль», используемый в оценке, действительно характерен для отрасли и может рассматриваться как *отраслевой коэффициент*, рассчитываемый по финансовым отчетам открытых отраслевых компаний, имеющим сопоставимые с оцениваемой компанией-инноватором: объем выпуска, количество работников, оборот или балансовую стоимость собственного капитала, долю и величину заемного капитала, систему учета, территориальное месторасположение;

– отраслевой коэффициент «Цена/Прибыль» за последние годы стабилизирован в отрасли и характерен для нее как в прошлом, так и в будущем.

Для определения величины приращения рыночной стоимости компании в результате освоения инновации может быть использован и второй метод сравнительного подхода к оценке бизнеса – *метод сделок* (см. [28] и здесь гл. 5). Этот метод отличается от *метода рынка капитала* только тем, что коэффициент «Цена/Прибыль» рассчитывается на основании сведений о ценах на акции компании-аналога (компаний-аналогов), которые наблюдались в ближайшем прошлом по фактическим сделкам (либо по соответствующей котировке) при купле-продаже *крупных* пакетов акций указанных компаний. При этом крупными пакетами акций считаются те, покупка которых дает возможность приобрести как минимум *участие в контроле* над компанией посредством введения в ее совет директоров своего представителя, что позволяет контролировать менеджмент компании.

Следовательно, использование *метода сделок* позволяет сделать вывод о том потенциальном увеличении рыночной стоимости компании-инноватора, который существен лишь для акционеров, контролирующих эту компанию, и который может не проявиться на фондовом рынке. Указанные акционеры способны получить эксклюзивную выгоду от увеличения рыночной стоимости, используя нестандартные формы доступа к денежным потокам фирмы (например, переводом средств путем трансфертных сделок с аффилированными фирмами). Самое же главное в том, что они будут подыскивать для перепродажи своей доли в компании таких же инвесторов, как и они, получая выигрыш от перепродажи участия в компании по стоимости, которая резко повысилась со времени покупки ими данного участия по значительно более низкой цене.

Оценка бизнеса для целей управления инвестиционным потенциалом компании может осуществляться также и *методом накопления активов* (см. [28]). При этом следует обратить внимание на необходимость учета *особенностей* роста рыночной стоимости компании, реализующей инновационный проект, по мере доукомплектования ее имущественного комплекса новыми активами, необходимыми для выпуска рентабельной продукции. В процессе указанного доукомплектования наращение стоимости комплекса активов компании способен возникать так называемый *синергетический эффект*. Его результатом является превышение

стоимости обновленного имущественного комплекса над суммой стоимостей элементов этого комплекса. Упомянутый синергетический эффект может быть обнаружен по факту существенного превышения суммарного дисконтированного чистого дохода от выпуска и продаж рентабельной продукции за достаточно долгий срок реализации инновационного проекта над стоимостью имущества компании.

Заметим, что на предприятиях, создаваемых для осуществления эффективных инновационных проектов, в роли активов, которые приводят к описанному выше синергетическому эффекту, зачастую выступают *нематериальные* активы типа вновь разрабатываемого ноу-хау, полученных патентов на изобретения, выгодных (льготных) контрактов (заказов) и пр. Все эти нематериальные активы появляются уже после того, как в компании создаются условия для реализации инновационного проекта.

Если бизнес-план внедрения инновации предполагает, что по завершении инвестиционного проекта будет обеспечено получение более высокого уровня прибыли, то повышение этого уровня может быть объяснено созданием в компании новых нематериальных активов (*охраняемого ноу-хау, запатентованных технических решений, прироста значимости торгового имени компании и пр.*), появление которых и обеспечивает прирост рыночной стоимости бизнеса. Для оценки указанного прироста можно использовать **метод «избыточных прибылей»** (см. разд. 6.4), но в прогнозном режиме, обеспечивая идентификацию и капитализацию *будущих* «избыточных прибылей», возникающих благодаря новым нематериальным активам, создаваемым в результате инновации и увеличивающим ценность всего пакета, включая «гудвил». Оценка роста рыночной стоимости указанного пакета обеспечивается выявлением части планируемых к получению дополнительных («инновационных, избыточных») прибылей компании, которая не может быть объяснена наличием у него к некоторому будущему моменту материальных активов, оцененных по их рыночной стоимости, и капитализировать указанные прибыли. Таким образом, можно считать, что к моменту завершения процесса внедрения инновации рыночная стоимость компании возрастет на величину приращения стоимости гудвила.

Следует иметь в виду, что увеличение рыночной стоимости бизнеса вследствие освоения инновации может быть связано и с увеличением рыночной стоимости материальных активов компании благодаря запланированному (бизнес-планом проекта) приобретению дополнительных активов (машин, оборудования, недвижимости и пр.), необходимых для расширения масштабов проекта, – за счет чистых прибылей, полученных ранее от инновации. Последнее замечание означает необходимость учета весьма *важного для целей управления инвестиционным потенциалом компании* распределения во времени и динамики изменения вклада инновационных проектов в повышение стоимости бизнеса: этот вклад изменяется по мере того, как реализуются последовательные стадии жизненного цикла инновации (см. [28]).

9.3.2. Анализ изменения вклада инноваций в рыночную стоимость бизнеса

Уже на начальной стадии реализации проекта «инновационная прибавка» к бизнесу компании равна *чистой текущей стоимости (NPV)* проекта, и соответствующее приращение рыночной стоимости бизнеса может оказаться тем более значимым, чем более существенными конкурентными преимуществами обладает компания. Такими конкурентными преимуществами могут быть:

- уникальные нематериальные активы (завершенные опытно–конструкторские и проектно–технологические разработки готовой к освоению выгодной и имеющей спрос продукции – с наличием конструкторской и технологической документации);
- патенты на содержащиеся в указанных разработках ключевые технические решения;
- технологические оборудование и оснастка (приспособления, контрольно–измерительные приборы и инструменты);
- обученный и подобранный персонал;
- доступ к необходимым источникам сырья, обеспеченность поставок необходимых специальных комплектующих изделий и полуфабрикатов.

В результате обусловленной уникальными активами потенциальной и фактической инновационной монополии компании, имеющей описанный научно–технический задел, чистые текущие стоимости подобных – еще не начатых, но реальных для освоения – инноваций оказываются положительными ($NPV > 0$) и вносят существенный вклад в повышение рыночной стоимости бизнеса.

Позднее, по мере продвижения предприятия по стадиям инновационного проекта (например, по мере завершения разработки проекта, освоения производства, создания сбытовой сети, продвижения продукта на рынок, роста продаж, а затем насыщения рынка, падения продаж, прекращения выпуска) изменяется *текущая стоимость (ценность)* инновационного проекта и вклад его в рыночную стоимость компании – с изменением инвестиционной привлекательности последней.

Следует иметь в виду, что указанные изменения могут определяться изменением структуры денежных потоков, или (и) уменьшением неопределенности в прогнозе событий. Контролируя *изменение структуры денежных потоков*, остающихся по проекту, можно обнаружить, что на начальной стадии реализации проекта текущая стоимость инновационного проекта и его вклад в повышение рыночной стоимости компании возрастают, превышая стартовую величину NPV . Это вызвано тем, что:

- в расчет текущей стоимости на более продвинутых стадиях проекта уже не входят отрицательные денежные потоки по стартовым инвестициям;
- до ожидаемых высоких прибылей от продаж продукта остается все меньше времени, так что соответствующие положительные денежные потоки дисконтируются на меньшие периоды времени и их текущая стоимость становится больше.

Однако далее тенденция может измениться и после некоторого момента текущая стоимость проекта и его вклад в повышение рыночной стоимости начнут

уменьшаться (наступает стадия уменьшения продаж и денежных потоков, т.е. срок полезной жизни проекта приближается к завершению). Таким образом, из-за данной причины изменение текущей стоимости (ценности) инновационного проекта и его вклада в рыночную стоимость предприятия, происходит по некоторым параболам, характер которых зависит от величины и структуры денежных проектов по конкретному проекту (см. рис. 9.1 в [28]).

Несколько другой оказывается динамика вклада инновации в наращение стоимости бизнеса в связи с *уменьшением неопределенности* в прогнозе событий и величин ожидаемых денежных потоков. Это сказывается на трудно учитываемом, но теоретически обоснованном уменьшении со временем величины ставки дисконтирования и, как следствие, – к ускорению роста текущей стоимости проекта на его начальной стадии и замедление падения вклада инновации в повышение рыночной стоимости – в сравнении с моделью, учитывающей только сокращение расходов (см. рис. 9.2 в [28]).

Для целей управления инвестиционным потенциалом компании важно иметь в виду, что целесообразный срок полезной жизни инновационного проекта ограничен и определяется тем, что при продолжении реализации проекта после этого срока (с выпуском ранее освоенной продукции) его вклад в рыночную стоимость станет отрицательным.

9.3.3. Управление инновациями на основе анализа роста стоимости

При управлении всеми типами инноваций необходимо следить за тем, чтобы дальнейшее продвижение по стадиям соответствующего инновационного проекта продолжало повышать рыночную стоимость компании, которая, как ожидают, в случае появления ее акций на фондовом рынке будет «подтверждена» оценкой самого рынка (см. [28]). Если подобный мониторинг укажет, что рыночная стоимость компании в результате осуществления проекта начинает понижаться, то следует внести коррективы в бизнес-план проекта.

Для целей проведения указанного мониторинга необходимо совместить рассмотренные выше подходы к оценке влияния продуктовых, технологических и организационных инноваций на изменение стоимости компании, начинающей реализацию инновационного проекта – с использованием метода дисконтирования денежного потока и метода накопления активов (с учетом упомянутого выше синергетического эффекта). Это оказывается возможным в рамках анализа с использованием «Q-фактора», предложенного Дж. Тобином (см. [28]). Этот анализ предполагает отслеживание двух параметров, отражающих то, как в результате осуществления инновационного проекта изменяются:

– соотношение Q между рыночной V_o и восстановительной V_{act} стоимостями активов компании (V_{act} – гипотетические затраты на создание рассматриваемого имущества, с учетом его износа при текущих ценах на все необходимые ресурсы – все на дату оценки);

– разница Δ между отражающей риски инновационного проекта ставкой дисконта Y_{in} и средневзвешенной стоимостью Y_{WACC} капитала компании, реализующего данный проект (см. главу 4).

Если параметры Q и Δ увеличиваются, то по мере осуществления инновационного проекта растет и стоимость компании. Если они уменьшаются, то стоимость предприятия падает. Граничными значениями приведенных параметров служат: $Q=1$, $\Delta=0$. Иначе говоря, когда рыночная стоимость активов превышает их восстановительную стоимость ($Q < 1$) и когда обоснованная с учетом рисков проекта (определенная, например, согласно модели ценообразования финансовых активов) ставка дисконта остается большей, чем средневзвешенная стоимость капитала фирмы ($Y_{in} > Y_{WACC}$), инновационный проект действительно увеличивает стоимость предприятия. Если Q становится меньше единицы, а параметр Δ становится меньше нуля, то стоимость компании из-за продолжения этого проекта уменьшается.

Заметим, что рост величины Q соответствует росту ликвидационной стоимости фирмы, в то время как требование положительности параметра Δ может быть объяснено тем, что планировавшийся в начале осуществления проекта его чистый дисконтированный доход (NPV) будет подтвержден только тогда, когда внутренняя норма рентабельности проекта в процессе капиталовложений в него продолжает оставаться меньше стоимости собственного и заемного капитала, используемых в проекте.

Стоимость бизнеса при этом растет и потому, что компания, реализуя проект, продолжает пользоваться достаточно дешевым кредитом и имеет долю заемного капитала, достаточную для того, чтобы выигрывать от налоговой экономии в результате выведения из налогооблагаемой прибыли процентных платежей по кредитам. Вследствие этого средневзвешенная стоимость капитала фирмы оказывается достаточно низкой, несмотря на то, что из-за увеличения доли заемного капитала в структуре капитала компании стоимость собственного капитала инвестора повышается.

Таким образом, из сказанного выше следует, что, если фактор Q больше единицы и одновременно фактор Δ больше нуля, то рыночная стоимость компании, реализующей инновационный проект, повышается. Это обеспечивается в расчете как на возможную в будущем необходимость закрытия ставшего нерентабельным производства и продажу высвобождающихся (остающихся достаточно дорогими) производственных мощностей, так и на продолжение выпуска освоеной в инновационном проекте продукции. Поэтому вариант $Q > 1$ при $Y_{in} > Y_{WACC}$ наиболее благоприятен для роста стоимости компании.

Необходимо учесть, что при $Q > 1$, но $\Delta < 0$, либо, наоборот, – при $Q < 1$, но $\Delta > 0$ нельзя сказать ничего определенного по поводу изменения стоимости компании, реализующей инновационный проект. При $Q > 1$, а $\Delta < 0$ компания может расти в цене только применительно к варианту со сменой производимого продукта, с высвобождением и продажей части остающегося дорогим имущества, бывшего нужным для прежней продукции. Однако подобное переключение потребует дополнительных средств, что снизит стоимость действующей компании. Если $\Delta > 0$, но фактор $Q < 1$, компания способна увеличивать свою стоимость лишь при условии непременного продолжения выпуска освоеной ею и пока выгодной продукции, несмотря на то, что обесценение (из-за физического, функционального и внешне-

го износа) используемых активов происходит быстрее, чем накапливаются амортизационные отчисления на реновацию и восстановление этих основных фондов. Такое явление скоро приведет к нехватке средств самофинансирования для поддержания производственной мощности, вследствие чего денежные потоки компании уменьшатся – со снижением стоимости бизнеса.

Очевидно, что наиболее неблагоприятная для компании ситуация складывается из-за проекта инновации тогда, когда затраты на приобретение нужных по проекту новых активов настолько увеличивают знаменатель фактора Q , что даже возможный рост рыночной стоимости вновь создаваемых по проекту нематериальных активов не компенсирует уменьшения фактора Q до значения $Q < 1$. В то же время в этой ситуации фактор Δ для инновационного проекта с положительной величиной NPV оказывается меньше нуля из-за дорогого инвестиционного кредита, который выдается по высокой кредитной ставке, отражающей восприятие кредитором еще не снизившихся рисков недостаточно продвинутого или просто неудачного проекта.

Заметим, что описанный выше способ мониторинга влияния инновационного проекта на изменение стоимости компании должен рекомендоваться в первую очередь для тех стадий ведущегося проекта, когда инновация еще только осваивается, что предполагает продолжение капиталовложений в новые активы и не позволяет ориентироваться на уже получаемые по проекту денежные потоки от продаж соответствующей продукции. Именно в это время важно, в какой степени достигается ранее анализировавшаяся имущественная синергия (она найдет отражение в факторе Q), а также насколько дешевый и какой по величине заемный капитал используется для проекта (отслеживается в факторе Δ).

Для последующих стадий проекта более естественно в качестве фактора рассматривать не разность между нормой дохода по проекту и средневзвешенной стоимостью финансирующего проект капитала, а то, насколько фактически достигнутая и измеренная в денежных потоках проекта отдача со сделанных в него капиталовложений превышает норму дохода по проекту.

9.4. Учет рисков при управлении стоимостью и инвестиционным потенциалом компании

9.4.1. Виды и характеристики рисков

Оценка для целей управления стоимостью бизнеса и инвестиционным потенциалом компании осуществляется в условиях неопределенности, связанной с недостатком информации о путях реализации, затратах, процедурах, результатах и перспективах функционирования объекта оценки и рынка. В этих условиях неудачный выбор параметров задачи при определении стоимости может привести к потерям материальных ресурсов и денежных средств, что должно быть учтено в процессе оценки и при подведении ее итогов (см. [4],[7]).

Следует констатировать, что оценщик определяет стоимость *в условиях неопределенности* (если не известны вероятности неблагоприятных событий или предполагаемых неточностей используемой информации) или *в условиях риска*

(при возможности объективной или субъективной *оценки вероятности* возникновения указанных событий или неточностей).

Управлением риском называется деятельность по *преодолению неопределенности* в процессе выработки и принятия решения – с учетом оценки вероятности успеха или неудачи в достижении поставленной цели, а *функциями управления риском* предусматриваются:

- анализ рискованных ситуаций – с выявлением факторов риска и оценкой их последствий;
- выбор варианта использования объекта или реализации проекта из набора альтернатив;
- определение путей и средств минимизации рисков;
- подготовка мер по нейтрализации или компенсации потерь.

Для целей реализации подходов к оценке наиболее важными оказываются две первые функции управления: результатом оценки должна быть *ожидаемая* величина определяемой стоимости с *интервалом доверия* – тем большим, чем рискованнее ситуация (уровень рискованности определяется в результате анализа рисков), но при этом оценщику надлежит из нескольких альтернативных вариантов выбрать тот, который обеспечивает максимальную величину стоимости – при рыночно приемлемом уровне рискованности (вариант ННЭИ – при умеренной величине интервала доверия для величины рыночной стоимости – максимальной из ожидаемых).

При выборе варианта ННЭИ объекта оценки и при определении его стоимости необходимо учитывать и две последние функции управления рисками: оценщику надлежит учитывать в расчетах дополнительные расходы на мероприятия, обеспечивающие минимизацию рисков, а также на резервирование средств для компенсации потерь, возникших в процессе преодоления рискованной ситуации, и для возобновления функционирования объекта оценки в рыночно обоснованном режиме.

Для участников (субъектов) рынка источники и последствия рисков разнообразны, оценщику надлежит выделить наиболее существенные из них. Все риски, подлежащие учету, представлены в двух группах, различающихся *источником опасности* – *внутренние* (не систематические, диверсифицируемые) и *внешние* (систематические, не диверсифицируемые), а также к пяти подгруппам в рамках каждой группы (табл. 9.1).

При этом риски, представленные в подгруппах, связываются либо с недостатком (недостаточной полнотой и достоверностью) информации об объекте оценки и соответствующей окружающей среде (этот недостаток мешает реализации сравнительного и затратного подходов к оценке), либо с опасностью потерь доходов в будущем вследствие неожиданных проявлений недостатков соответствующей сущности объекта оценки или параметров среды обитания его (мешает при выборе варианта ННЭИ и применении доходного подхода к оценке).

Таблица 9.1

Типы рисков	Внешние (не диверсифицируемые)	Внутренние (диверсифицируемые)
Физические	Загрязнение среды	Скрытые дефекты
	Техногенные катастрофы	Пожары и аварии на объекте
	Природные катаклизмы	Изъяны технологий
Правовые	Нестабильность политики	Правовые издержки
	Несовершенство законов	Неисполнение контрактов
	Изъяны госрегулирования	Запреты диверсификации
	Конфликты со странами	Угрозы рейдерства
Экономические	Насыщение рынка	Просчеты маркетинга
	Недостаток ресурсов	Операционные потери
	Нерасчетная инфляция	Низкая ликвидность
	Спад в экономике	Убытки из-за персонала
Финансовые	Недоступность кредитов	Срывы финансирования
	Неустойчивость валюты	Валютные потери
	Государственный долг	Потери кредитоспособности
Социальные	Отношение к инвесторам	Проблемы с соседями
	Социальные конфликты	Трудовые конфликты
	Преступность в регионе	Преступления на объекте

Следует особо обратить внимание на отличие «внутренних, не систематических» и «внешних, систематических» рисков. *Систематические риски* в большей или меньшей степени присущи всем компаниям. Это макроэкономические изменения, такие как экономический спад, политический кризис. Ни одна компания не застрахована от влияния этих факторов. Например, замедление роста ВВП или подъем ставок налогообложения, вероятно, повлияет на все компании в экономике.

Реакция на внешние риски у каждой отрасли и каждой компании могут быть различны:

- есть компании, которые проявляют большую чувствительность к систематическим рискам, чем другие (например, продажа предметов роскоши, затраты на электротовары и спортивные машины повышаются, когда в экономике идет фаза интенсивного роста, и падают – при экономическом спаде);

- некоторые секторы испытывают ограниченные изменения спроса при росте и спаде в экономике (например, отрасли, производящие и распространяющие продукты питания).

Оценивается подобная чувствительность при определении нормы отдачи на собственный капитал коэффициентом β в модели *SAPM*. Положительное значение коэффициента β подтверждает одинаковое направление изменения доходности компании с изменением доходности рынка в целом. Если указанный коэффициент выше единицы, это свидетельствует о большей, чем у рынка, чувствительности компании к внешним изменениям, при этом для измерения доходности рынка выбирается портфель ценных бумаг или биржевой индекс.

Рекомендуемая для интервальной оценки нормы отдачи на капитал техника альтернативных проектов [4] подтверждает, что в ставке дисконтирования уже

учтены систематические (внешние) риски. В данном случае норма отдачи на заемный капитал выступает количественной мерой риска, связанной с инфляционными ожиданиями и экономической нестабильностью, вызванной политикой, мировым финансовым кризисом, несовершенством законов и неустойчивостью валютного курса.

Что касается *несистематических (внутренних) рисков*, то они, как правило, возникают из-за просчетов менеджмента компании, и диверсификация этих рисков оказывается возможной путем мероприятий, позволяющих снизить вероятность их возникновения. Такие риски проще и понятнее для восприятия учитывать при построении денежных потоков, а не оценивать в виде премий за риск проекта при определении ставки дисконтирования.

Перечисленные выше типы рисков могут проявляться в конкретном событии с *материальным ущербом* для объекта («статические» риски), или в процессе реализации проекта вследствие изменения обстоятельств с *потерей или с увеличением доходности* объекта («динамические» риски).

К *динамическим* относятся риски непредвиденных изменений стоимостных характеристик объекта и проекта вследствие изменения первоначальных управленческих решений, а также рыночных и (или) политических обстоятельств – с последствиями, снижающими или повышающими доходность объекта и проекта его развития.

Статическими считаются риски потерь реальных активов вследствие нанесения ущерба собственности или неудовлетворительной организации работ – с последствиями, снижающими ценность объекта.

Физические риски

К физическим рискам отнесены риски недостатка информации о физических характеристиках объекта оценки или окружающей среды, а также риски потерь доходов вследствие неожиданных изменений физической среды обитания объекта и проявления недостатков его материальной сущности. При этом к уменьшению привлекательности объекта оценки для пользователей и инвесторов, к увеличению затрат и к снижению доходности объекта приведут:

– не представленная в доступных источниках информация о невысоком *качестве среды* на дату оценки и (или) возможное ухудшение этого *качества* вследствие (промышленного, транспортного или бытового) *загрязнения* почвы, атмосферного воздуха и воды,

– опасность возникновения *техногенных катастроф* на «вредных» (химических, радиационных, биологических, оборонных) объектах микрорайона или региона;

– возможность проявления *природных катаклизмов* (землетрясений, наводнений, оползней, лавин, ураганов, лесных пожаров).

Дополнительные издержки, неожиданное нарушение режима создания объекта или его доходной эксплуатации – с потерями доходов и прибыли – возникнут при проявлении:

– *скрытых дефектов* улучшений (индивидуальных или в составе комплекса), возникших при строительных, монтажных и ремонтных работах, а также

вследствие неблагоприятного изменения характера квартальной застройки или состояния соседних зданий;

– *пожаров и аварий* на объекте оценки или в его элементах (на объектах недвижимости, на транспорте или в производственном оборудовании);

– *изъянов техники и технологий*, низкого качества материалов и технических средств, используемых при строительстве и эксплуатации объекта или его элементов, а также в процессе производства продукта бизнеса.

Правовые риски

Правовые (политические) риски возникают и приводят к потере стоимости из-за не полностью известных оценщику недостатков правового регулирования сферы функционирования объекта или из-за потенциально возможных (с оцениваемой вероятностью) изменений правового пространства, а также из-за проявления недостатков юридической сущности объекта и нормативно-правового обеспечения его функционирования. При этом к уменьшению привлекательности объекта для пользователей и инвесторов, к сужению возможностей наилучшего использования активов, к снижению темпов развития и уменьшению доходности объекта приведут:

– неопределенность политической ситуации и отсутствие *политической стабильности* в стране и в регионе;

– *несовершенство и нестабильность экономического законодательства* (включая подзаконные акты), призванного обеспечивать экономически обоснованные условия рыночного ценообразования, гарантии прав собственности, условия инвестирования средств и использования прибыли, а также изменения в налогообложении активов и бизнеса;

– *изъяны государственного регулирования*: непредсказуемость государственных мер регулирования в сферах землепользования, охраны окружающей среды, лицензирования, градостроительства; предоставление привилегий национальным инвесторам в конкуренции с иностранными инвесторами; ограничения экспорта–импорта, внешнеэкономических связей, торговли и поставок, изменения таможенных пошлин, непредсказуемость исхода правоотношений с региональной исполнительной властью, с ведомствами и с ресурсными монополиями;

– наличие или возможность возникновения *конфликта с соседними странами* и регионами, закрытие границ и опасность вооруженного противостояния.

К не планируемым потерям средств могут привести:

– *правовые издержки*, связанные с несовершенством юридического сопровождения функционирования объекта (погрешности или отсутствие правоустанавливающих документов на землю, строения, нематериальные активы и интеллектуальную собственность, изъяны в оформлении договоров и контрактов, просчеты юристов при экспертизе патентных и лицензионных прав, при разрешении споров и проведении судебных разбирательств, при подготовке управленческих решений и разрешении форс–мажорных обстоятельств;

– *неисполнение контрактов* по поставке ресурсов и выполнению работ, в том числе вследствие банкротства подрядчиков; прямой обман со стороны партнеров или клиентов, трения во взаимоотношениях с налоговой инспекцией;

–возможные *запреты диверсификации* видов использования земельного участка и строений, видов производимой продукции и рынков сбыта;

– реализация *угроз рейдерства*.

Экономические риски

К экономическим рискам относятся риски потерь стоимости вследствие недостаточной надежности данных о текущем состоянии и прогноза неблагоприятных изменений макроэкономических тенденций и рыночной конъюнктуры, а также из-за недостатков управления доходностью объекта. Трудности в реализации ожиданий по привлечению инвесторов и уменьшение стоимости объекта могут стать следствием:

– *насыщения рынка* с уменьшением его емкости и величины отношения спрос/предложение для продуктов деятельности на объектах, аналогичных объекту оценки;

– *недостатка* материальных, энергетических и трудовых *ресурсов* в регионе, а также опасности срыва функционирования или (и) развития внешней инфраструктуры (ресурсных и транспортных коммуникаций, систем снабжения и жизнеобеспечения);

– *нерасчетной инфляции*, обусловленной макроэкономическими процессами в стране;

– *спада в экономике* с ростом безработицы, с ухудшением «сальдо» платежного баланса.

К не планируемым потерям доходов и росту затрат могут привести:

– *просчеты маркетинга*, связанные с закрытостью рыночной информации, с недостатками методов исследования рынка, с ошибками в оценке конкурентов и в проведении рекламной кампании;

– *операционные потери*, обусловленные возможным срывом поставок ресурсов, неверной стратегией снабжения и переплат за материалы; нарушением безопасности, ошибками в планировании и нарушением графика работ, выходом из строя техники, нанесением прямого ущерба имуществу: конструкциям, транспорту, оборудованию, материалам, имуществу собственника, клиентов и подрядчиков, с возникновением косвенных потерь при демонтаже и передислокации поврежденного имущества; перерасход средств из-за резкого роста цен на факторы производства и услуги, а также из-за недостатков системы управления и ошибок при составлении смет и в расчетах;

– *снижение ликвидности* данного типа объектов и возможная утрата позиций (лидерства) на конкурентном рынке, в том числе вследствие недостатков управления объектом и потери клиентов, появления претензий по качеству производимой продукции (услуг);

– *убытки из-за* отсутствия или недостаточной квалификации *менеджеров* и *персонала*, из-за низкой заинтересованности, потери здоровья или ухода ведущих специалистов, а также из-за внеплановых затрат на замену и дополнительное обучение сотрудников.

Финансовые риски.

Финансовые риски возникают и приводят к потерям стоимости вследствие

недостатков анализа текущего состояния и прогноза неблагоприятных изменений конъюнктуры рынка капитала, а также недостатков системы управления финансами объекта. Эти риски оказывают влияние на реализуемость инвестиционных проектов, усугубляя последствия других рисков. К внешним финансовым рискам относятся:

- неточности анализа состояния и неожиданное снижение *доступности кредитов* (истощение кредитных ресурсов, банкротство банков и кризис банковской системы);

- недостаточно критичный анализ состояния, а также возможное ухудшение конвертируемости и *стабильности национальной валюты*;

- *рост* внешнего и внутреннего *государственного долга* со снижением надежности государственных обязательств.

Внутренние финансовые риски связаны с *недостатками управления финансами* на объекте и включают в себя:

- *срывы финансирования* проекта создания или развития объекта оценки из-за задержки поступления средств из основных и дополнительных источников финансирования, в том числе вследствие отрицательных результатов аудита объекта; не учитываемые в операционных расходах платежи и потери, являющиеся следствием принятия решений по выбору источников финансирования и распоряжению свободными средствами, по продаже или удержанию активов, по обеспечению расчетных операций;

- *валютные риски*, связанные с резкими изменениями валютных курсов, в т.ч. *операционный риск* (потери доходов импортеров в случае роста курса иностранной валюты и экспортеров – в случае падения этого курса), *трансляционный риск* (рассогласование активов и пассивов компании, размещенных в разных странах, при устойчивой тенденции изменения валютного курса) и *экономический риск* (неблагоприятное влияние обменного курса на возможности приобретения ресурсов за рубежом, на покупательную способность арендаторов, на конкурентоспособность продукции производства, обеспечивающего доходность объекта оценки);

- *потери кредитоспособности* вследствие отсутствия кредитной истории или снижения кредитного рейтинга, из-за потери возможности рассчитывать по кредитным обязательствам, а также из-за *процентных рисков*, связанные с возможными изменениями ставок процентов по кредитам: из-за *долгового риска* (роста платежей по обслуживанию долга при росте «плавающей» ставки процента), *портфельного риска* (падения стоимости портфеля при росте ставки процента), *экономического риска* (в случае зависимости доходности объекта или бизнеса от кредитующихся покупателей и конкурентов).

Социальные риски

Социальные риски возникают и приводят к потерям стоимости вследствие недостаточно полного учета и трудностей прогноза смен общественных предпочтений и настроений, сопровождаемых социальными конфликтами, развития криминальной среды и терроризма в стране и регионе, а также из-за недостатков управления проявлениями этих факторов на объекте оценки.

Существенное осложнение задач развития бизнеса и реализации инвестиционных проектов в регионе может быть связано с внешними социальными рисками:

- развития *негативного отношения* части населения к частным собственникам и к инвесторам;
- возможности возникновения *социальных конфликтов*, а также национального или религиозного противостояния;
- отсутствия ощутимых успехов в борьбе с *преступностью, вандализмом и терроризмом* в регионе.

Дополнительных затрат потребуют усилия по преодолению последствий рисков ситуаций на самом объекте:

- возникновения *конфликтов* менеджмента объекта с *соседями* – пользователями частей данного объекта или соседних объектов (претензии по чистоте, шуму, эстетике, использованию территории);
- опасности преломления региональных социальных конфликтов в *трудовые конфликты* и саботаж на объекте;
- не устранимой в принципе возможности *совершения преступлений* на самом объекте.

9.4.2. Алгоритм и методы анализа рисков

В процессе *анализа рисков ситуаций и оценки рисков* формируется представление о возможных источниках рисков, а также обосновывается заключение об уровне риска и вероятных последствиях его. В *результате анализа* обеспечивается:

- разработка *полного перечня* возможных *рисков* и факторов, определяющих эти риски;
- установление *степени опасности* каждого *i*-го типа *риска*, которая характеризуется *показателем опасности* ΔF_i , оцениваемым в баллах или в денежном выражении по последствиям, т.е. по убыткам, представляющим собой денежную форму выражения ущерба, или по потере в величинах искомых параметров F_i , каковыми могут быть величины I_o , V_o , NPV , IRR ;
- оценка *вероятности* *i*-го типа *риска* W_i в долях единицы;
- определение степени *важности* *i*-го типа *риска*, оцениваемой *показателем важности* Ω_i , равным произведению *вероятности* проявления рисков ситуации на показатель опасности риска $\Omega_i = W_i \times \Delta F_i$;
- *ранжирование рисков* по степени важности с точки зрения целей анализа.

Для получения указанных результатов используются *количественный* и *качественный* виды анализа рисков:

- *качественный* анализ обеспечивает идентификацию факторов, выделение видов (классификацию) рисков, а также описание областей проявления этих рисков;
- *количественный* анализ предусматривает оценку последствий отдельных рисков и всей совокупности рисков.

Источники информации для качественного анализа

Важнейшей задачей *качественного анализа* является *выявление рисков* посредством сбора и обработки информации об особенностях объекта оценки и окружающей среды, а также *характеристика опасностей*, сопутствующих реализации функционального назначения объекта (комплекса объектов) или программы его развития. При этом *информационное обеспечение* анализа осуществляется, исходя из принципа оптимальности соотношения между полнотой и качеством сведений – с одной стороны – и уровнем затрат ресурсов и времени – с другой (принимается во внимание *принцип экономически оптимальной неполноты информации*). Для реализации этого принципа стоимость пополнения информации сравнивается с возможными потерями от ее неполноты, определяемыми как разность между ожидаемыми результатами в условиях наличия и недостатка упомянутой информации.

Для получения информации о функционировании бизнеса в условиях изменчивости окружающей среды риск–менеджмент предприятий использует *универсальные (стандартизованные) и специализированные опросные листы*.

В *стандартизованных* листах весьма подробно (свыше 500 вопросов) представлены все виды характеристик объекта, территории и среды обитания, сведения об особенностях системы управления и финансового состояния объекта, данные о персонале и населении микрорайона расположения объекта. В них отражаются полный перечень и характеристики всех видов имущества, приводятся данные о страховании объекта и рисков, сведения об убытках, связанных с авариями и отказами оборудования, а также данные о заявленных исках, выплаченных компенсациях и другие сведения.

В *специальных* опросных листах ставятся и конкретные (в том числе ситуационные) вопросы, уточняющие характеристики объекта, среды, системы управления, подготовки персонала.

Кроме опросных листов анализируются *структурные диаграммы*, характеризующие состав элементов комплекса объектов и систему управления им с указанием взаимосвязей и соподчиненности элементов структуры. Этот тип анализа полезен для оценки внутренних рисков, связанных с качеством управления объектом. В частности, обращается внимание на возможность неконтролируемого *дублирования* функций, усиливающего риски потерь из-за несогласованности действий «дублеров» из разных структурных подразделений компании как объекта оценки. Рискованной признается излишняя *зависимость* функционеров (подразделений и персонала) от руководства и друг от друга, а также другая крайность – несовершенство связей и *несогласованность принятия решений* взаимозависимых функционеров. При анализе структурных диаграмм обращается внимание на опасность *концентрации* рисков, связанных с отсутствием диверсификации источников снабжения и финансирования, с излишней концентрацией ответственности и контроля.

Показатели устойчивости бизнеса к проявлению рисков

Надежность и устойчивость функционирования комплекса объектов анализируется с помощью *поточковых (функциональных) диаграмм*, выделяющих узло-

вые элементы всего процесса управления комплексом. В качестве таких элементов рассматриваются подсистемы ресурсного или финансового обеспечения проекта, организация подрядных работ как части инвестиционного проекта, маркетинговое обеспечение продажи прав собственности или частичных прав и другое. Нарушение режима реализации одного из этих элементов ведет к замедлению развития или к прекращению функционирования объекта.

Экономические риски обнаруживаются в процессе *анализа финансовой и управленческой отчетности* менеджмента объекта оценки. Из этих документов важнейшими – с точки зрения проявления рисков – являются бухгалтерский баланс и отчет о прибылях и убытках. Анализ баланса позволяет составить представление о структуре активов (денежные средства, дебиторская задолженность, запасы, внеоборотные активы) и пассивов (краткосрочные и долгосрочные обязательства, собственные средства). Отчет о прибылях и убытках позволяет рассчитать себестоимость услуг по управлению объектами, операционную, чистую и реинвестированную прибыль, а также размеры выплаченных процентов по кредитам, налогов, штрафов.

В управлении риском важную роль играют показатели прибыльности работы компании и в особенности:

– *рентабельность активов* (отношение балансовой прибыли, получаемой при доходной эксплуатации объектов, переданных в доверительное управление, к стоимости этих объектов) или

– *рентабельность инвестированного капитала* (отношение упомянутой выше балансовой прибыли к средней величине инвестированного капитала, равного сумме собственных и заемных средств).

Для оценки существенным показателем надежности является *ликвидность объекта*, характеризующая важную для собственника способность актива исполнять роль непосредственного средства платежа или превращаться в денежную форму. Важным показателем оказывается *коэффициент абсолютной ликвидности*, равный отношению стоимости высоколиквидных средств (деньги, ценные бумаги) к текущим обязательствам компании (приемлемый диапазон значений – от 0,2 до 0,25). Анализируется также потенциальная возможность обеспечивать текущие потребности объекта оценки средствами его собственника. Эта способность характеризуется *коэффициентом текущей ликвидности*, отличающимся от предыдущего коэффициента тем, что к высоколиквидным средствам добавляются средства средней ликвидности (товарные запасы, дебиторская задолженность) и допустимый диапазон значений этого показателя смещается до уровня $2,0 \div 2,5$.

В частном случае оценки недвижимости для выявления рисков объекта используются показатели:

– *коэффициент операционных расходов* K_{oe} (отношение операционных расходов к эффективному валовому доходу), характеризующий эффективность работы и «провалы» в деятельности управляющего;

– *коэффициент покрытия долга* $K_{dc}=DCR$ (отношение чистого операционного дохода к годовому платежу по кредитам), который характеризует устойчивость экономики объекта к финансовым рискам;

– *дивиденд на собственный капитал* R_e (отношение части чистого операционного дохода, приходящегося на собственные средства, к величине собственного капитала в структуре инвестированного капитала), определяющий эффективность использования заемного капитала.

Уровень величин и динамика изменения всех упомянутых выше показателей позволяют выделить опасности финансовых рисков и прогнозировать возможные последствия их проявления.

Заметим, что кроме поименованных выше способов выявления рисков, базирующихся на анализе результатов опросов и документов, могут использоваться и *инспекционные проверки* постановки дела на конкретных объектах риск-менеджером компании. Эти проверки необходимы для уточнения результатов опросов и проверки соответствия документов реальному состоянию дел.

Основы количественного анализа рисков

Количественный анализ предполагает выработку представлений о рисках *по аналогиям развития подобных ситуаций в прошлом*, со *статистическим анализом* прибылей и убытков, имевших место на объектах данного типа в прошлом, с установлением величины и частоты проявления положительных и отрицательных последствий событий и с прогнозом вероятности проявления таких последствий в будущем. При недостатке информации об аналогиях обоснование заключения об уровне риска и вероятных последствиях его осуществляется использованием методов *статистических испытаний* или *экспертных оценок*, осуществляемых представительной группой опытных функционеров рынка недвижимости (см. ниже).

Количественное выражение (степень опасности) *риска* определяется величиной вероятного выигрыша, неудачи или отклонения от намеченной цели и определяется путем сравнения выигрыша с проигрышем по каждой оцениваемой альтернативе. Здесь следует иметь в виду, что основными составляющими *количественной характеристики* риска являются *затраты и финансовые потери*. Конкретная величина степени опасности риска включает в себя не только упоминающуюся выше *сумму убытков* в результате реализации рискованного решения, но также и *сумму расходов на реализацию* собственно данного решения. При этом следует иметь в виду, что *сумма потерь* включает в себя не только *прямые убытки*, связанные с непосредственным ущербом имуществу, имущественным интересам и здоровью, но также существенно более крупные *косвенные убытки*, являющиеся следствием невозможности продолжения нормального функционирования объекта оценки.

Таким образом, в рамках количественного анализа *оцениваются*:

- *ресурсный потенциал* предупреждения возникновения и компенсации последствий негативного развития ситуации;
- *наносимый ущерб* и необходимые суммы компенсаций последствий риска;
- *распределение общих затрат* на компенсацию риска между совокупностью намечаемых защитных мероприятий.

Оценка вероятности неблагоприятного стечения обстоятельств на объектах имущественного комплекса осуществляется методами построения деревьев воз-

можных событий и отказов, использованием индексов опасности, а также весьма трудоемким методом анализа последствий всего набора возможных событий, приводящих к нарушению функций элементов и всей системы.

При построении *дерева событий* прослеживается развитие рискованной ситуации в системе управления объектом оценки с учетом передачи «по цепочке» влияния предшествующего частного события (инцидента) на последующие события – с определением итоговой вероятности развития ситуации как произведения вероятностей частных событий.

Метод построения *дерева отказов*, являясь частным проявлением метода построения дерева событий, обеспечивает прогноз потенциально опасного развития ситуаций вследствие комбинирования сбоев (отказов) в исполнении необходимых процедур и применяется для анализа промышленных (технологических) и инвестиционных рисков.

Метод *«события-последствия»* предусматривает детальный анализ назначения каждого элемента системы, составление перечня и характеристик возможных отклонений от нормального режима функционирования, изучение причин и последствий этих отклонений. Последний этап анализа позволяет оценивать вероятность проявления каждого из отклонений, а затем и вероятность неблагоприятного развития рискованной ситуации для комплекса в целом.

Метод *индекса опасности* помогает оценить риск по степени опасности, характеризующейся числовым индексом, и чаще всего используется при оценке пожароопасности и взрывоопасности объекта.

Методы анализа рисков

Обратимся теперь к проблеме исследования зависимости показателей рисков от определяющих факторов. Прежде всего, обратим внимание на наиболее широко используемые *методы анализа рисков*:

– *анализ чувствительности* – исследование влияния возможного изменения *каждого i -го из k факторов* риска на искомый показатель F_i с целью *ранжирования* всей совокупности таких *факторов* по их влиянию на степень опасности (и важности) каждого из типов риска;

– *анализ сценариев* – исследование влияния изменения *совокупности факторов* риска на характеристики *каждого из проектов* с целью *ранжирования* всей совокупности *проектов* по степени рискованности.

При этом метод анализа сценариев реализуется несколькими техниками. Наиболее широко применяемая из них, называемая здесь *техникой вариации сценариев*, предусматривает анализ *пессимистического, оптимистического и вероятного* сценариев функционирования и (или) развития объекта как случайных сочетаний событий с трактовкой значения искомого параметра как математического ожидания трех разных значений этого параметра, найденных в результате анализа сценариев и рассматриваемых в качестве случайных величин. Еще более упрощенной разновидностью данной техники является *техника проверки устойчивости проекта*, предусматривающая анализ сценариев в базовом варианте и в наиболее опасных вариантах – с проверкой возможности ослабления неблагоприятных последствий рисков созданием запасов и резервов, а также страхованием.

Здесь – в отличие от техники вариации сценариев – анализируются только *пессимистический и вероятный* сценарии.

Более детальной представляется *техника анализа сценариев с построением дерева решений* и с определением ожидаемого значения интегрального эффекта проекта – например, суммы величин чистой текущей стоимости (NPV) потоков будущих доходов, умноженных на вероятности соответствующих сценариев ветвления дерева. Здесь, в отличие от техники вариации сценариев, исключена детерминированная группировка случайных событий, которые в действительности характеризуются различными вероятностями.

Некоторыми преимуществами обладает *техника «прогона» имитационных моделей* (метода Монте-Карло), в которой исключаются недостатки субъективных оценок вероятности частных событий, но используется условие, что все прогоны равновероятны.

Особое место в инструментарии анализа рисков занимает полезный для практики управления и оценки недвижимости анализ устойчивости проекта *проверкой степени удаленности его от «точки безубыточности»*. В качестве такой «точки» принимается сочетание параметров задачи, при котором величина эффективного валового дохода становится равной величине операционных расходов. Заметим, что в практике оценки и управления недвижимостью подлежит анализу возможность потери устойчивости проекта также и вследствие достижения другой особой точки («критической» точки), в которой следствием возникновения рисков ситуации может стать превышение суммы платежей по обслуживанию долга над величиной чистого операционного дохода ($DCR \leq 0$). Неплатежи по кредитным обязательствам угрожают опасностью продажи объекта за долги, что, в свою очередь, приводит к прекращению работы управляющей компании с этим объектом и лишает смысла оценку рыночной стоимости объекта. Уровень данного типа финансового риска зависит от доли заемных средств в цене покупки недвижимости и от характера кредитного соглашения.

Заметим, что определению вероятности возникновения риска и степени воздействия его на проект может помочь составление карты сортировки рисков с использованием 9–10 балльной шкалы, чтобы в дальнейшем дополнительно не проводить ранжирование внутри укрупненных групп. Если откладывать степень воздействия риска на проект по оси ординат, а вероятность – по оси абсцисс, то для рисков, расположенных в правом верхнем углу карты сортировки рисков необходимо провести дополнительный анализ причин возникновения подобных событий и факторов, способствующих их динамике. В результате качественного анализа рисков могут быть составлены рекомендации по уменьшению потерь, связанных с наступлением неблагоприятных событий.

Ранжирование рисков. Заключительной процедурой анализа является *ранжирование рисков*, которое производится с использованием упоминавшегося выше показателя важности *i*-го риска Ω_i или так называемого *коэффициента риска* K_{Fi} , равного отношению максимально возможной величины потерь ($\Delta F_i \geq \Omega_i$) из-за данного риска к объему собственного капитала V_e владельца объекта $K_{Fi} = \Delta F_i / V_e$. При этом *общий коэффициент риска* проекта K_Ω может оцениваться

как средневзвешенная величина коэффициентов всех видов риска, где весовыми коэффициентами являются вероятности проявления соответствующих типов риска общим числом m :

$$K_{\Omega} = \sum \Omega_i / V_e; i \in [1, m]$$

Условная шкала ранжирует риски проектов по диапазонам допустимых значений общего коэффициента риска (таблица 9.2).

Таблица 9.2

K_{Ω}	Уровень риска	Способ разрешения
$<0,20$	Приемлемый (минимальный)	Удержание
$0,20 \div 0,30$	Допустимый (повышенный)	Снижение
$0,30 \div 0,75$	Критический (предельный)	Передача
$>0,75$	Катастрофический	Избежание

Здесь названия способов разрешения риска расшифровываются следующим образом:

– **избежание** – отказ от реализации рискованного решения – рекомендуется при высокой вероятности неблагоприятного развития событий и очень большом размере возможного ущерба;

– **передача (ответственности)** – страхование, перестрахование, передача в доверительное управление, получение финансовых или материальных гарантий третьей стороны, используемое при невысокой вероятности события и большом размере возможных финансовых потерь;

– **сокращение** – принятие превентивных мер для минимизации потерь путем снижения вероятности риска и уменьшения размера возможного ущерба, рекомендуемое к использованию при высокой вероятности неудачи (неблагоприятного развития событий) и небольшом размере ущерба;

– **удержание** – реализация решения с готовностью покрыть потери из своих средств, в том числе с использованием резервных фондов, создаваемых для самострахования; способ рекомендуется при невысокой вероятности события и небольшом размере возможного ущерба.

Заметим, что при наличии затруднений в измерении количественных характеристик риска и ранжировании рисков используются **методы экспертных оценок** с привлечением профессионалов, имеющих достаточный опыт в управлении недвижимостью и обладающих соответствующими знаниями теории управления. При этом существенное внимание уделяется формированию количественного (12÷16 чел.) и качественного (представительного по специализациям) состава группы экспертов, не обремененных особыми интересами, способными привести к искажению результатов экспертизы.

Чаще всего предпочтение отдается такой организации опросов, при которой эксперты могут открыто высказывать свои суждения при полном запрете критики со стороны (режим «мозгового штурма», богатый ценными идеями, но сопровождаемый значительным «информационным шумом») или, что предпочтительнее с точки зрения возможностей обработки результатов – с заполнением анкет экспертного опроса и с корректировкой их авторами после обсуждения «промахов» (метод «Дельфи»).

При подготовке опросов и анкет организаторами экспертизы обеспечиваются: независимость экспертов и анонимность их ответов, соответствие вопросов структуре предмета анализа и удобство работы с анкетами, вся необходимая информация и приемлемость затрат времени на подготовку ответов. В процессе анализа рисков эксперты обычно оценивают: размер ущерба, вероятность рискового события или ранг риска.

Реализация метода «Дельфи» предусматривает заполнение и обработку анкет с корректировками оценок. Оценки, содержащиеся в анкетах «стартового» опроса экспертов, располагаются в порядке убывания их величин. Для построенного таким образом убывающего ряда величин находится медиана и две квартили, которые «делят» этот ряд на четыре интервала. Во втором раунде эксперты, чьи оценки оказались в двух крайних интервалах числового ряда, приводят обоснования своих оценок. С этими обоснованиями знакомятся все эксперты (без указания авторов обоснований) и процедура опроса всех экспертов повторяется. Процесс уточнения мнений продолжается до тех пор, пока изменения в позициях экспертов не становятся пренебрежимо малыми (достигается максимально возможное согласование позиций экспертов).

Результаты опросов экспертов о вероятности события или сценария представляются в виде обобщенной оценки, представляющей собою:

- медиану упоминавшегося выше согласованного ряда оценок,
- среднее значение (математическое ожидание) оценок как случайных величин или
- средневзвешенное значение с использованием весовых коэффициентов, отражающих уровни компетентности экспертов.

При подведении итогов ранжирования рисков, когда n экспертов присваивают ранги (балльные оценки ϑ) всем m видам рисков, иерархия рангов рисков устанавливается сравнением суммарных оценок (сумм баллов) $\vartheta_{\Sigma j} = \sum \vartheta_{ij}$ ($i \in [1, n]$), присвоенных всеми экспертами каждому j -му из m рисков. Достоверность результата экспертизы проверяется по величине коэффициента согласия («конкордации») K_{ag} , который определяется как отношение дисперсии суммарных оценок экспертов $\sigma^2(\vartheta_{\Sigma j})$, имевших место в действительности, к дисперсии суммарных оценок $\sigma^2(\vartheta_{\Sigma j e})$, в условиях полного совпадения мнений:

$$K_{ag} = \sigma^2(\vartheta_{\Sigma j}) / \sigma^2(\vartheta_{\Sigma j e}) = 12 \times \sum \{ \vartheta_{\Sigma j} - n \times (m + 1) / 2 \}^2 / [n^2 \times m \times (m^2 - 1)].$$

Оценки считаются достаточно согласованными, если $K_{ag} \geq 0,5$.

ЛИТЕРАТУРА

1. Озеров Е.С. Российские Федеральные стандарты оценки (проект РФСО 2011). <http://www.spbgpu-dreem.ru/normdoc/rfso2011.pdf>
2. Международные стандарты оценки (МСО 2007). Восьмое издание–2007г. – Москва. Изд. РОО. 2008.
3. Федеральные стандарты оценки – ФСО №№1, 2, 3. МЭРТ. Москва. 2007.
4. Озеров Е.С. Экономический анализ и оценка недвижимости. СПб.: Изд. «МКС». 2007.
5. Т.Саати, К.Кернс. Аналитическое планирование. Организация систем: Пер. с англ.– М.: Радио и связь, 1991.
6. Блашенкова Ю.В.. Метод анализа иерархий как инструмент при выполнении работ по оценке недвижимости // Недвижимость в экономике России: Сборник научных трудов. СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2006.
7. Пупенцова С.В.. Модели и инструменты в экономической оценке инвестиций. СПб.:Изд-во МКС, 2007.
8. Озеров Е.С. Нормативное обеспечение выбора варианта наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки при определении его рыночной стоимости. М. Имущественные отношения в РФ. №3, 2010.
9. Фишмен Джей, Пратт Шеннон, Гриффит Клиффорд, Уилсон Кейт. Руководство по оценке стоимости бизнеса./ Пер. с англ. – М.: ЗАО «КВИНТО–КОНСАЛТИНГ», 2000. – 388 с.
10. Синогейкина Е.Г. «Классификация пакетов акций и анализ их влияния на стоимость»//Вопросы оценки №4'2002.
11. Диев С.Б. «Расчет поправки на степень контроля пакета акций на основе анализа структуры акционерного капитала»// Вопросы оценки №4'2003.
12. Андреев Д.М. «Анализ одного алгоритма расчета поправки на степень контроля пакета акций» // Вопросы оценки №1'2004.
13. Козырь Ю.В. «К вопросу о стоимости контроля»// Вопросы оценки №3'2003.
14. Козлов В.В., Козлова Е.В. «Оценка пакетов акций»// Вопросы оценки №3;4'2003.
15. Лейфер Л.А., Дубовкин А.В. «Определения влияния контрольных функций на стоимость пакета акций» »// Вопросы оценки №2'2005.
16. Расчет поправки за контроль при оценке пакетов акций российских компаний. ООО «ФБК» Электронный ресурс: <http://www.rcb.ru/rcb/2005-12/6945/>, 2005.
17. Иванов А.М., Иванова Н.С., Перевозчиков А.Г. «Оценка стоимости пакетных инвестиций и долевых интересов»//Аудит и финансовый анализ №3'2000.
18. Постановление Правительства РФ «Об утверждении правил определения нормативной цены подлежащего приватизации государственного и муниципального имущества» №369 от 31.05.2002.
19. Шеннон П. Пратт, Оценка бизнеса. Скидки и премии. – пер. с англ. – М: ЗАО «Квинто-Менеджмент». 2005.

20. Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 № 208–ФЗ. Электронный ресурс: <http://www.consultant.ru/>
21. Дамодаран А.. Инвестиционная оценка. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004.
22. Озеров Е.С.. Экономика и менеджмент недвижимости. СПб.: Изд. «МКС». 2007.
23. Производственный менеджмент. Учебник. П/ред. В.А.Козловского. М.: Изд. «ИНФРА–М», 2003.
24. Озеров Е.С. Новая редакция базовых стандартов оценки активов и бизнеса. НЭЖ «Проблемы недвижимости», вып.1, 2006.
25. Глухов В.В., Коробко С.Б., Маринина Т.В.. Экономика знаний. СПб. Изд. «ПИТЕР». 2003.
26. Ковалев А.П. Управление имуществом на предприятии. М: Изд. «Фин-статинформ». 2002.
27. Тарасевич Е.И.. Управление эксплуатацией недвижимости. СПб.: Изд. «МКС», 2006.
28. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса. Учебник. СПб.: Изд. «Прспект». 2006.
29. Оценка бизнеса. Учебник. Под ред. А.Г.Грязновой, М.А.Федотовой. М: Изд. «Финансы и статистика». 1998.
30. Кузнецов Д.Д., Хайкина О.В. Учет неопределенности исходной информации при оценке недвижимости и инвестиционных проектов // НЭЖ «Проблемы недвижимости». 1999. №2. URL: www.spbgpu-dreem.ru
31. Нейман Дж., Моргенштерн О. Теория игр и экономическое поведение. М., Наука, 1970.
32. Тарасевич Е.И., Шаповалов О.Е., Яхимович С.Ц. Практическое применение метода Монте-Карло в задачах оценки недвижимости. // НЭЖ «Проблемы недвижимости». 1999. №4. URL: www.spbgpu-dreem.ru.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Источники информации для расчетов.

GLOBALTRANS

1. http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/gltr_090806_research.pdf?8decba7e975b477f89f09f97a95efad1
2. <http://www.globaltrans.com/investors/shareholder-information/ownership/>
3. <http://www.globaltrans.com/about-us/corporate-governance/board-of-directors/>
4. http://www.globaltrans.com/fileadmin/content/files/GLTR_Annual_Report_and_Accounts_2008.pdf
Sibir Energy
5. http://data.investfunds.ru/stocks_comments/6863/OPEN_Review_050209_2.pdf
6. http://sibirenergy.com/about_sibir/directors/
Акрон
7. http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/%E0%EA%F0%EE%ED_%E4%EE%F0%EE%E3%EE%E1%F3%E6_200907.pdf?e07da16c268a49588d598d38d1efffc9
8. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=AKRN>
9. <http://www.acron.ru/boardofdirectors.html>
10. http://www.acron.ru/capital_structure.html
ВБД
11. http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/%C2%C1%C4_140909.pdf?790c6fde1ce84b5f94de97bb4df996b0
12. <http://www.wbd.ru/about/management/directors/>
13. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=WBDF>
14. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=73
ВМЗ
15. http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/%C2%CC%C7_190809.pdf?0550e3f68943441e82e576f31f76791e
16. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=VSMZ>
17. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=659
18. http://www.omk.ru/ru/company/structure/vmz/vmz_otchet/
Газпром
19. http://data.investfunds.ru/stocks_comments/7046/Petrocommerce_Review_020309.pdf
20. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=GAZP>
21. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=192
22. <http://www.gazprom.ru/investors/stock/structure/>
23. http://www.gazprom.ru/f/posts/28/135151/repi_2009.doc
Дикси
24. http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/2009-07-10_-_equity-dixy-_rus.pdf?96235c3603204df6815653a9aa4cfe09
25. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=DIXY>
26. <http://www.dixy.ru/invest-corpmanagement/>
27. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=425
Евраз
28. http://data.investfunds.ru/stocks_comments/7921/veles_Review_260609.pdf
29. <http://www.evraz.com/ru/about/directors/>
30. <http://slon.ru/articles/79888/>
ММК
31. http://data.investfunds.ru/stocks_comments/7930/MMBANK_Review_290609.pdf
32. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=MAGN>
33. <http://www.mmk.ru/rus/shareholders/capital/index.wbp>
34. <http://www.mmk.ru/rus/about/direction/directors/index.wbp>
35. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=208
МРСК Центра
36. http://data.investfunds.ru/stocks_comments/7201/veles_Review_230309.pdf
37. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=MRKC>
38. <http://www.mrsk-1.ru/about/administration/apparatus/soviet/2009/>
39. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=653
Новатэк
40. http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/nvtk_0903_valid.pdf?25c5987da67e4374af2da96c4c5e5bc4
41. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=NVTK>
42. http://www.novatek.ru/netcat_files/172/69/h_fc8eedfc2cc08ed7d728c1cf6f4f0579
43. <http://www.novatek.ru/rus/about/BOD/>
44. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=48
ОГК-4, ОГК-5
45. http://data.investfunds.ru/stocks_comments/7531/MMBANK_Review_050509.pdf
46. http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/ogkd_090630_flash.pdf?d14396a1e27c4f43afbe56556243b519
47. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=OGKD>
48. <http://www.ogk-4.ru/?obj=invest1>

49. http://www.ogk-4.ru/?obj=gov_contr&id=3457
50. http://www.ogk-5.com/common/img/uploaded/files/quarter_reports/qreport2-9.pdf (стр.98)
51. <http://www.ogk-5.com/ru/management/directors/>
52. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=299
Распадская
53. http://data.investfunds.ru/stocks_comments/7402/Vestiga_Review_170409.pdf
54. <http://www.raspadskaya.ru/company/directors/>
55. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=RASP>
56. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=431
Роснефть
57. <http://quote.stockportal.ru/upload/1236961686.pdf>
58. <http://www.rosneft.ru/about/board/>
59. http://www.rosneft.ru/Investors/structure/share_capital/
60. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=ROSN>
61. http://www.stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=302
РусГидро
62. <http://quote.stockportal.ru/upload/1254736328.pdf>
63. <http://www.rushydro.ru/investors/capital/structure>
64. <http://www.rushydro.ru/company/management/board/composition>
65. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=HYDR>
66. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=352
Северсталь
67. http://data.investfunds.ru/stocks_comments/7930/MMBANK_Review_290609.pdf
68. <http://quote.stockportal.ru/upload/1243322109.pdf>
69. http://www.severstal.com/rus/ir/share_capital/
70. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=CHMF>
71. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=37
Силовые машины
72. <http://quote.stockportal.ru/upload/1243439014.pdf>
73. <http://english.power-m.ru/themes/basic/materials-index.asp?folder=1610>
74. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=385
75. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=SILM>
76. http://ru.wikipedia.org/wiki/Силовые_машины
ТНК
77. <http://quote.stockportal.ru/upload/1243438970.pdf>
78. <http://www.tnk-bp.ru/company/governance/directors/>
79. <http://www.tnk-bp.ru/investors/dividends/2008/>
80. http://www.tnk-bp.ru/common/ru/investors/financial/tbh_annual_report_2008-rus.pdf
Уралкалий
81. http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/%F3%F0%E0%EB%EA%E0%EB%E8%E9_200905.pdf?e64b4f6f89c4497fa3c2b94a92642972
82. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=246
83. http://www.uralkali.com/investors/corporate/management_board/
84. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=URKA>
Фармстандарт
85. http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/%D4%E0%F0%EC%F1%F2%E0%ED%E4%E0%F0%F2_070909.pdf?64b04db2303347d0bd483bf4b253e9ec
86. <http://www.pharmstd.ru/images/etc/2009%20%20kv.pdf>
87. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=PHST>
88. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=394
ГазпромНефть
89. <http://quote.stockportal.ru/upload/1245658673.pdf>
90. <http://gazprom-neft.ru/company/management/boadr-of-directors/>
91. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=40
92. http://www.gazprom.ru/f/posts/28/135151/repil_2009_1.pdf
НЛМК
93. <http://quote.2stocks.ru/upload/1238409963.pdf>
94. <http://www.nlmk.ru/about/management/>
95. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=261
96. <http://www.rb.ru/biz/companies/show/4177>
97. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=NLMK>
ТМК
98. http://data.investfunds.ru/stocks_comments/6982/Review_200209.pdf
99. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=TRMK>
100. http://www.tmk-group.ru/committee_of_directors.php
101. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=382

- Синергия
102. <http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/2009-08-03 - equity- syng - rus.pdf?950744e741f449b7983c41a60e9c8185>
 103. <http://lobbying.ru/persons.php?id=2616>
 104. http://www.sygroup.ru/ru/company/board_of_directors/
 105. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=SYNG>
 106. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=455
Шатура
 107. http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/%D8%E0%F2%F3%F0%E0_200709.pdf?4c96e2361d1b4b929c4e28ac5acface
 108. http://www.shatura.com/about/for_actioners/managements.php
 109. http://www.shatura.com/about/for_actioners/index.php
 110. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=mksh>
Калина
 111. http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/%EA%E0%EB%E8%ED%E0_210909.pdf?6fb02b2c38374e1492eaa34b0384aec9
 112. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=159
 113. <http://quote.stockportal.ru/upload/1250582826.pdf>
 114. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=KLNA>
Лукойл
 115. <http://quote.stockportal.ru/upload/1251987699.pdf>
 116. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=LKOH>
 117. <http://www.slou.ru/xfiles/27506/#3>
 118. <http://www.slou.ru/xfiles/27533/>
 119. <http://www.lenta.ru/news/2008/09/11/lukoil/>
 120. http://www.lukoil.ru/back/staff_head_6_5dep_20_.html
 121. http://www.stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=3
Ленэнерго
 122. http://data.investfunds.ru/stocks_comments/7201/veles_Review_230309.pdf
 123. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=LSNG>
 124. <http://www.lenenergo.ru/printsipyikorpor/resheniyasovetad/>
 125. <http://www.lenenergo.ru/holders/capital/akcionery5/>
ОГК-6, ОГК-1
 126. http://data.investfunds.ru/stocks_comments/7732/veles_Review_020609.pdf
 127. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=OGKA>
 128. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=OGKF>
 129. <http://www.ogk1.com/?th=1&ch=art&id=317&m=3>
 130. <http://www.ogk6.ru/shareholders/corporation/directors/>
 131. <http://www.ogk1.com/?th=1&ch=art&id=402&m=3>
 132. <http://www.ogk6.ru/shareholders/disclosinginfo/kvartal/> (отчет за 2 кв. 2009)
Верофарм
 133. http://data.investfunds.ru/stocks_comments/6864/OPEN_Review_050209_3.pdf
 134. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?issue=VRPH>
 135. http://www.veropharm.ru/company/corporate_management/directors/index.wbp
Бурятзолото
 136. http://www.skrin.ru/analytics/reviews/documents/research_buryatzoloto.pdf?549c37738f97457686199852a9ae2454
 137. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=BRZL>
 138. <http://www.rts.ru/ru/securityresults.html?code=brzlp>
 139. http://stockportal.ru/main/invest/stocks/isprofile?issuer_id=406
Курсы \$
 140. http://www.forexpf.ru/currency_usd.asp

Приложение 2

Название ОАО	Дата в 2009 г.	Структура капитала								Муль- типли- катор
		1	2	3	4	5	6	7	Прочие	
Новатэк	24.03	19.39%	13.13%	7.32%	5.86%	6.21%	5.66%		42.43%	1.07
ОГК-3	01.06	74.74%							25.26%	1.07
ВМЗ	19.08	47.83%	27.50%	11.33%					13.34%	1.15
Акрон	09.07	19.78%	19.47%	18.95%	13.26%	8.70%			20.06%	1.15
Дикси	11.09	50.96%	10.26%	5.45%					33.33%	1.20
Фармстандарт	07.09	51.88%							48.12%	1.21
Sibir Energy	12.01	47.00%	18.00%						35.00%	1.21
Уралкалий	08.05	65.63%							34.38%	1.22
РусГидро	05.10	60.38%							39.63%	1.23
ВБД	14.09	44.10%	18.40%						37.50%	1.28
Евраз	26.06	38.00%	25.01%	12.00%					24.99%	1.29
Globaltrans	06.08	50.01%	19.55%						30.44%	1.32
Газпром	02.03	50.00%							50.00%	1.32
МРСК Центра	20.03	50.20%	2.30%	3.20%	3.00%				41.30%	1.32
Силовые ма- шины	26.05	65.00%	25.01%						10.00%	1.33
ОГК-5	05.05	55.86%	31.70%						12.44%	1.33
НЛМК	30.03	84.61%							15.39%	1.34
Газпром нефть	22.03	79.01%							20.99%	1.36
Калина	21.09	20.16%	15.26%	8.72%	7.08%	7.00%	6.21%	5.07%	30.50%	1.37
Шатура	20.07	49.60%	19.91%		21.63%				8.86%	1.49
Лукойл	03.09	20.60%	9.21%	20.00%					50.19%	1.50
Газпром	04.06	50.00%							50.00%	1.51
Роснефть	13.03	84.60%							15.4%	1.54
ТНК	27.05	91.30%							8.70%	1.54
Распадская	16.04	79.99%							20.01%	1.61
Синергия	03.08	51.80%	25.20%		4.00%				19.00%	1.62
Северсталь	29.06	82.37%							17.63%	1.62
ОГК-4	30.06	78.30%							21.70%	1.68
ММК	29.06	87.26%							12.74%	1.76
ТМК	19.02	77.00%							23.00%	1.76
Ленэнерго	20.03	50.31%	25%						24.53%	2.46
ОГК-6	01.06	60.00%	9.60%						30.41%	2.54
ОГК-1	01.06	61.90%							38.10%	2.72
Верофарм	15.01	27.00%	25.00%						48.00%	3.21
Бурятзолото	25.09	82.87%							17.13%	4.08

Приложение 3

Название ОАО	Дата в 2009г.	Весовые коэффициенты для различных пакетов						
		0.01%		10.01% + пред- ставитель	25.01%	50.01%	75.01%	90.01%
Новатэк	05.05	1.00	1.20	1.40				
Калина	18.05	1.00	1.75	2.50				
Лукойл	24.03	1.00	1.87	2.74				
Акрон	19.08	1.00	1.15	1.30				
Шатура	09.07	1.00	1.36	1.73	2.09			
ВМЗ	23.03	1.00	1.14	1.28	1.42			
Sibir Energy	11.09	1.00	1.15	1.30	1.44			
Вбд	07.09	1.00	1.22	1.43	1.65			
Евраз	12.01	1.00	1.15	1.30	1.46			
Фармстандарт	29.06	1.00	1.10	1.20	1.31	1.41		
Уралкалий	08.05	1.00	1.10	1.20	1.30	1.41		
РусГидро	05.10	1.00	1.11	1.23	1.34	1.45		
Globaltrans	26.06	1.00	1.14	1.28	1.43	1.57		
Газпром	06.08	1.00	1.16	1.33	1.49	1.65		
МРСК Центра	02.03	1.00	1.11	1.23	1.34	1.45		
Силовые машины	20.03	1.00	1.11	1.21	1.32	1.43		
ОГК-5	26.05	1.00	1.11	1.23	1.34	1.45		
Дикси	24.09	1.00	1.10	1.19	1.29	1.39		
ОГК-3	05.05	1.00	1.04	1.07	1.11	1.14		
Газпром	05.08	1.00	1.26	1.52	1.78	2.04		
Синергия	21.09	1.00	1.22	1.45	1.67	1.89		
НЛМК	16.06	1.00	1.09	1.18	1.27	1.37	1.46	
Газпром нефть	20.07	1.00	1.16	1.31	1.47	1.62	1.78	
Роснефть	03.09	1.00	1.16	1.32	1.47	1.63	1.79	
Распадская	13.03	1.00	1.16	1.33	1.49	1.65	1.82	
Северсталь	27.03	1.00	1.17	1.33	1.50	1.66	1.83	
ОГК-4	16.04	1.00	1.19	1.37	1.56	1.74	1.93	
ММК	03.08	1.00	1.20	1.39	1.59	1.78	1.98	
ТМК	29.06	1.00	1.20	1.40	1.61	1.81	2.01	
ТНК	05.05	1.00	1.18	1.36	1.54	1.72	1.90	2.09

Приложение 4

Название ОАО	Дата в 2009 г.	Весовые коэффициенты для различных пакетов						
		0.01%		10.01% + представи- тель	25.01%	50.01%	75.01%	90.01%
ТНК	27.05	1.00	1.18	1.36	1.54	1.72	1.90	2.09
Газпром нефть	22.06	1.00	1.15	1.30	1.46	1.61	1.76	
Роснефть	13.03	1.00	1.15	1.31	1.46	1.62	1.77	
Распадская	16.04	1.00	1.16	1.33	1.49	1.65	1.82	
Северсталь	29.06	1.00	1.17	1.33	1.50	1.66	1.83	
ОГК-4	30.06	1.00	1.19	1.37	1.56	1.74	1.93	
ММК	29.06	1.00	1.20	1.39	1.59	1.78	1.98	
ТМК	19.02	1.00	1.20	1.40	1.61	1.81	2.01	
Дикси	11.09	1.00	1.10	1.19	1.29	1.39		
Уралкалий	08.05	1.00	1.10	1.20	1.30	1.41		
Фармстандарт	07.09	1.00	1.10	1.20	1.31	1.41		
Силовые ма- шины	26.05	1.00	1.11	1.21	1.32	1.43		
МРСК Центра	20.03	1.00	1.11	1.23	1.34	1.45		
РусГидро	05.10	1.00	1.11	1.23	1.34	1.45		
ОГК-5	05.05	1.00	1.11	1.23	1.34	1.45		
Globaltrans	06.08	1.00	1.14	1.28	1.43	1.57		
Газпром	02.03	1.00	1.16	1.33	1.49	1.65		
Синергия	03.08	1.00	1.22	1.45	1.67	1.89		
ВМЗ	19.08	1.00	1.14	1.28	1.42			
Sibir Energy	12.01	1.00	1.15	1.30	1.44			
Евраз	26.06	1.00	1.15	1.30	1.46			
вбд	14.09	1.00	1.22	1.43	1.65			
Акрон	09.07	1.00	1.15	1.30				
Новатэк	24.03	1.00	1.20	1.40				

Пример. Расчет весовых коэффициентов для ОАО «Дикси»

Таблица 1_Прил.5. Исходные данные (в Приложении 1 [24–27])

Наименование	Единица измерения	Условное обозначение	Значение
Полное число членов в Совете директоров	чел.	Q	7
Стоимость 100% пакета	млн. \$	$V_{100\%}$	677
Число акций	млн.шт.	N	86
Дивиденды на акцию	\$/акцию	D_A	0.00
Ставка капитализации по модели WACC	%	Y_o	19,5%

Таблица 2_Прил.5. Расчет стоимости акций в различных пакетах

Акционеры	Пакеты	Число акций (n_i)	Пакеты фактические (C_i)	Число членов в Совете директоров	Число членов в Совете директоров (фактически)	Весы (w_i)	Дивиденды пакета (D_i)	Доп. стоимость пакета (V_i')	Стоимость пакета (V_i)	Стоимость акции (V_{A_i})	Инвестиционная стоимость
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dixy Holding Ltd.	50.96%	44	50.96%	4.077	6	2.51	0.00	548.46	548.46	12.51	
RENAISSANCE SECURITIES Ltd.	10.26%	9	10.26%	0.821	1	0.20	0.00	44.29	44.29	5.02	
JPMORGAN FUNDS	5.45%	5	5.45%	0.436		0.05	0.00	11.91	11.91	2.54	
прочие	33.33%	29	33.33%	2.666		0.33	0.00	72.83	72.83	2.54	6.55
Не ходят											
Итого	100%	86	1	8.000	7	3.10	0.00	677	677		

В ОАО «Дикси» общее число членов в Совете директоров равно 7.

Минимальный размер пакета, при любом распределении реестра акционеров, для получения своего представителя в Совете директоров равен

$$c = \frac{1}{1+7} = 12,5\% .$$

Следующим шагом определялся состав прав для каждого пакет,

приведенный в таблице ниже.

Таблица 3_Прил.5. Состав прав, входящих в пакет

Размер пакета	Составляющие доли, имеющие специальные преимущества		
Права	Избрание Генерального директора, обеспечение принятия Общим собранием акционеров всех решений, не требующих «квалифицированного» большинства.	Право созыва внеочередного собрания акционеров и требования внеочередной проверки	Получение дивидендов
50,96%	50,01%		0,95%
10,26%		10,01%	0,25%
5,45%			5,45%
33,33%			33,33%

Рассчитаем ниже «предварительный» вес (w_i) для каждого пакета, используя коэффициенты линейного приближения.

$$w_{50,96\%} = 50,01\% \cdot 5 + 0,95\% \cdot 1 = 2,51$$

$$w_{10,26\%} = 10,01\% \cdot 2 + 0,25\% \cdot 1 = 0,20$$

$$w_{5,45\%} = 5,45\% \cdot 1 = 0,05$$

$$w_{мин} = 33,33\% \cdot 1 = 0,33$$

Дивиденды на анализируемый год в данном обществе не выплачивались. Стоимость пакетов будет равна:

$$V_{50,96\%} = \frac{w_{50,96\%}}{\sum w_i} \cdot V_{100\%} = \frac{2,51}{3,10} \cdot 677 = 548,46$$

$$V_{10,26\%} = \frac{w_{10,26\%}}{\sum w_i} \cdot V_{100\%} = \frac{0,20}{3,10} \cdot 677 = 44,29$$

$$V_{5,45\%} = \frac{w_{5,45\%}}{\sum w_i} \cdot V_{100\%} = \frac{0,05}{3,10} \cdot 677 = 11,91$$

$$V_{мин} = \frac{w_{мин}}{\sum w_i} \cdot V_{100\%} = \frac{0,33}{3,10} \cdot 677 = 72,83$$

Расчет стоимости акции в каждом пакете:

$$V_{A_{50,96\%}} = \frac{V_{50,96\%}}{n_{47\%}} = \frac{548,46}{44} = 12,51$$

$$V_{A_{10,26\%}} = \frac{V_{10,26\%}}{n_{18\%}} = \frac{44,29}{9} = 5,02$$

$$V_{A_{5,45\%}} = \frac{V_{5,45\%}}{n_{18\%}} = \frac{11,91}{5} = 2,54$$

$$V_{A_{мин}} = \frac{V_{мин}}{n_{мин}} = \frac{72,83}{29} = 2,54$$

После построения модели в Microsoft Excel (таблица 2_Прил.5, рис. 2_Прил.5) подбирались с помощью функции «Подбор параметра» значение весового коэффициента для мажоритарного пакета так, чтобы подтвержденная фондо-

вым рынком стоимость акции была равна расчетной стоимости акции в миноритарном пакете. Значения коэффициентов для пакетов между миноритарным и мажоритарным распределены линейно. Подбор коэффициента проиллюстрирован на рисунке 1_Прил.5. Результаты итоговых весовых коэффициентов для ОАО «Дикси» представлены в таблице 4_Прил.5.

	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1												
2	Число членов в Совете директоров (фактически)	Весы (w_i)	Дивиденды пакета (D_i)	Доп. стоимость пакета (V_i')	Стоимость пакета (V_i)	Стоимость акции (V_A)	Известная стоимость					
3	6	2.51	0.00	548.46	548.46	12.51						
4	1	0.20	0.00	44.29	44.29	5.02						
5		0.05	0.00	11.91	11.91	2.54						
6		0.33	0.00	72.83	72.83	2.54	6.55	=L6-K6				
7												
8	7	3.10	0.00	677	677							
9												
10	Размер пакета	Дивиденды	Собрание, ревизия	Член в Совете директоров	Блокирует	Решение и генеральный директор	Вес					
11	0.01%	1					1.00					
12	10.01%	1	1				=L11+(\$L\$15-\$L\$11)/4					
13	12.51%	1	1	1			3.00					
14	25.01%	1	1	1	1		4.00					
15	50.01%	1	1	1	1	1	5.00	подбираем				
16												

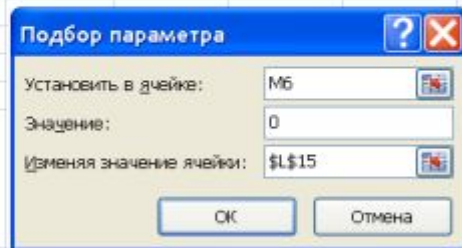


Рис.1_Прил.5. Подбор весовых коэффициентов в MS Excel

Полученные распределения весовых коэффициентов по ОАО «Дикси» приведены в таблице ниже.

Таблица 4_Прил.5. Итоговое распределение весовых коэффициентов

Составляющие доли пакета, имеющие специальные преимущества	Дивиденды, прирост курсовой стоимости, требование выкупа	Право созыва внеочередного собрания и проведения проверки	Избрание одного члена Совета директоров	Блокирование части решений	Избрание Генерального директора, обеспечение принятия всех решений, не требующих «квалифицированного» большинства.	Весовой коэффициент
0,01%	1					1.00
10,01%	1	1				1.10
12,51%	1	1	1			1.19
25,01%	1	1	1	1		1.29
50,01%	1	1	1	1	1	1.39

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2	Акционеры	Пакеты	Число акций (n_i)	Пакеты фактические (C_i)	Число членов в Совете директоров	Число членов в Совете директоров (фактически)	Весы (w_i)	Дивиденды пакета (D_i)	Доп. стоимость пакета (V_i)	Стоимость пакета (V_i)	Стоимость акции (V_A)	Известная стоимость	
3	Dixy Holding Ltd.	50.96%	44	=B3/(1-\$B\$7)	4.077	6	=C17*L15+E17*L11		=G3/\$G\$8*(B\$9-\$H\$8)	9.03			
4	RENAISSANCE SECURITIES Ltd.	10.26%	9	10.26%	0.821	1	0.11	0.00	63.24	63.24	7.17		
5	JPMORGAN FUNDS	5.45%	5	5.45%	0.436		0.05	=B12/B13*C5	30.70	30.70	=J5/C5		
6	Прочие	33.33%	29	33.33%	=D6*(B\$10+1)		0.33	0.00	187.74	187.74	6.55	6.55	0.00
7	Не ходят												
8	Итого	100.00%	86	1	8.000	7	1.20	0.00	677	677			
9	Стоимость 100% пакета, млн. \$	677											
10	Полное число членов в Совете директоров	7				Размер пакета	Дивиденды	Собрание, ревизия	Член в Совете директоров	Блокирует	Решение и генеральный директор	Вес	
11	Число акций, млн.шт.	86				0.01%	1					1.00	
12	Дивиденды на акцию	0.00				10.01%	1	1				1.10	
13	Ставка капитализации	19.5%				12.51%	1	1	1			1.19	
14						25.01%	1	1	1	1		1.29	
15						50.01%	1	1	1	1	1	1.39	подбираем
16	Размер пакета												
17	50.96%	состоит из:	50.01%		0.95%								
18	10.26%	состоит из:		10.01%	0.25%								
19	5.45%	состоит из:			5.45%								
20	33.33%	состоит из:			33.33%								
21													

Рис. 2_Прил.5. Пример построения модели расчета весовых коэффициентов в Microsoft Excel для ОАО «Дикси»

Бухарин Н.А., Озеров Е.С., Пупенцова С.В., Шаброва О.А.

ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ
СТОИМОСТЬЮ БИЗНЕСА

Учебное пособие

Оригинал-макет подготовлен авторами

Усл. печ. л. Уч.-изд. л. Тираж. Заказ

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет.
Кафедра экономики и менеджмента недвижимости и технологий.

Адрес университета:
195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.