



## **Национальный фонд подготовки кадров**

Подготовлено при финансовом содействии  
Национального фонда подготовки финансовых и  
управленческих кадров в рамках его Программы  
поддержки академических инициатив в области  
социально-экономических наук.





**Институт  
профессиональной  
оценки**



**Национальный  
фонд подготовки  
кадров**

**А.Г. Грязнова  
М.А. Федотова  
М.А. Эскиндаров  
Т.В. Тазихина  
Е.Н. Иванова  
О.Н. Щербакова**

# **ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)**

*Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации  
в качестве учебника для студентов высших учебных заведений,  
обучающихся по экономическим специальностям*

Москва  
«Интерреклама»  
2003

УДК 657.421.32(075.8)  
ББК 65.053я73  
О 93

*Редакционная коллегия:*

д.э.н. А.Г. Грязнова, академик Д.С. Львов, д.э.н. М.А. Федотова,  
к.т.н. Г.И. Микерин

*Авторский коллектив:*

**Грязнова Алла Георгиевна**, д.э.н., профессор  
**Федотова Марина Алексеевна**, д.э.н., профессор  
**Эскиндаров Михаил Абдурахманович**, д.э.н., профессор  
**Тазихина Татьяна Викторовна**, к.э.н., доцент  
**Иванова Елена Николаевна**, к.э.н., доцент  
**Щербакова Ольга Николаевна**, к.э.н.

*Рецензенты:*

**Пилипенко П.П.** — д.э.н., профессор, проректор Института международного права и экономики им. Грибоедова  
**Ряховская А.Н.** — д.э.н., зав. кафедрой Антикризисное управление ИПК Госслужбы

**О 93 Оценка стоимости предприятия (бизнеса)/А.Г. Грязнова, М.А. Федотова, М.А. Эскиндаров, Т.В. Тазихина, Е.Н. Иванова, О.Н. Щербакова. — М.: ИНТЕРРЕКЛАМА, 2003. — 544 с.**  
ISBN 5-8137-0094-3

Учебник «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)» представляет собой наиболее полный и глубокий анализ теорий стоимостной оценки, зарубежных и отечественных практических методик для проведения оценочных работ. В нем систематизировано большое количество научно-практических материалов, рассмотрены особенности оценки бизнеса для различных целей: инвестирования, реструктуризации, ликвидации предприятия и др.

Учебник адресован широкой аудитории от студентов и аспирантов до преподавателей вузов и практикующих оценщиков, предпринимателей, инвесторов, финансистов, а также может быть использован при подготовке и переподготовке антикризисных управляющих.

ISBN 5-8137-0094-3

© Грязнова А.Г., Федотова М.А., Эскиндаров М.А.,  
Тазихина Т.В., Иванова Е.Н., Щербакова О.Н., 2003  
© Издательство «Интерреклама», 2003

# СОДЕРЖАНИЕ

## Раздел I

### Концептуальные основы оценки предприятия (бизнеса)

Глава 1. Понятие, цели и принципы оценки стоимости предприятия (бизнеса) . . . . .	8
1.1. Сущность, необходимость и организация оценочной деятельности в рыночной экономике . . . . .	9
1.2. Объекты и субъекты стоимостной оценки . . . . .	14
1.3. Цели оценки и виды стоимости . . . . .	20
Глава 2. Организация оценочной деятельности в Российской Федерации . . . . .	33
2.1. История развития оценочной деятельности в России . . . . .	33
2.2. Стандарты оценки . . . . .	37
2.3. Регулирование оценочной деятельности в Российской Федерации . . . . .	47
Глава 3. Основные понятия, применяемые в стоимостной оценке . . . . .	53
3.1. Виды стоимости, используемые при оценке бизнеса . . . . .	53
3.2. Доходы и денежные потоки как результаты деятельности предприятия . . . . .	57
3.3. Риски и способы их учета в оценке стоимости бизнеса . . . . .	65
Глава 4. Подготовка информации, необходимой для оценки бизнеса (предприятия) . . . . .	71
4.1. Информационная база оценки, ее состав и структура . . . . .	71
4.2. Внешняя и внутренняя информация . . . . .	77
4.3. Общая и специфическая информация . . . . .	83
4.4. Финансовая отчетность. Основные методы ее анализа и корректировки . . . . .	93
4.5. Информационная инфраструктура оценки . . . . .	97
4.6. Автоматизированные информационные технологии в оценке стоимости бизнеса . . . . .	99

## Раздел II

### Основные подходы и методы оценки стоимости предприятия (бизнеса)

Глава 5. Доходный подход к оценке стоимости бизнеса . . . . .	107
5.1. Подходы и методы в оценке стоимости предприятия (бизнеса) . . . . .	107
5.2. Экономическое содержание и основные этапы метода дисконтирования денежного потока . . . . .	114
5.3. Определение длительности прогнозного периода и его единицы измерения . . . . .	117

5.4.	Проведение ретроспективного анализа валовой выручки от реализации и ее прогноз . . . . .	118
5.5.	Проведение ретроспективного анализа и подготовка прогноза расходов . . . . .	120
5.6.	Определение ставки дисконтирования . . . . .	123
5.7.	Расчет величины стоимости компании в постпрогнозный период. . . . .	133
5.8.	Расчет обоснованной величины стоимости бизнеса методом дисконтированных денежных потоков с учетом заключительных поправок . . . . .	135
5.9.	Метод капитализации дохода. . . . .	137
Глава 6.	Сравнительный подход к оценке стоимости предприятия (бизнеса) . . . . .	141
6.1.	Общая характеристика сравнительного подхода . . . . .	141
6.2.	Основные принципы отбора предприятий-аналогов . . . . .	146
6.3.	Характеристика ценовых мультипликаторов . . . . .	153
6.4.	Метод отраслевых коэффициентов. . . . .	162
6.5.	Применение математических методов в сравнительном подходе . . . . .	180
Глава 7.	Затратный подход в оценке бизнеса . . . . .	191
7.1.	Метод стоимости чистых активов . . . . .	191
7.2.	Метод ликвидационной стоимости . . . . .	198
Глава 8.	Оценка финансовых активов и обязательств предприятия в рамках затратного подхода к оценке бизнеса . . . . .	200
8.1.	Понятие обязательств предприятия . . . . .	200
8.2.	Оценка дебиторской задолженности . . . . .	204
Глава 9.	Концептуальные основы оценки стоимости ценных бумаг . . . . .	233
9.1.	Ценные бумаги как объект оценки. Классификация ценных бумаг в целях стоимостной оценки . . . . .	233
Глава 10.	Оценка стоимости акций . . . . .	252
10.1.	Методы анализа и оценки стоимости долевых ценных бумаг . . . . .	252
10.2.	Методология использования методов оценки стоимости при управлении портфелем ценных бумаг . . . . .	260
Глава 11.	Оценка стоимости долговых ценных бумаг. . . . .	265
11.1.	Долговые ценные бумаги как объект оценки. Цели, стандарты стоимости, подходы к оценке . . . . .	265
11.2.	Процесс ценообразования на рынке облигаций. Стоимостные доминанты облигаций . . . . .	268

11.3. Вероятность неплатежеспособности и ее оценка. Рейтинги облигаций . . . . .	286
11.4. Отчет об оценке рыночной стоимости облигаций. Структура и содержание отчета . . . . .	294
Глава 12. Особенности оценки кредитно-финансовых институтов . . . . .	299
12.1. Экономическая сущность, цели и принципы рыночной оценки кредитных организаций . . . . .	299
12.2. Методы рыночной оценки кредитной организации . . . . .	313

### **Раздел III**

#### **Итоговое заключение об оценке стоимости предприятия (бизнеса)**

Глава 13. Выведение итоговой величины стоимости предприятия	352
13.1. Согласование результатов оценки . . . . .	352
13.2. Отчет об оценке стоимости предприятия (бизнеса) . . . . .	371

### **Раздел IV**

#### **Оценка бизнеса в особых целях**

Глава 14. Реструктуризация: понятие, сущность, объекты . . . . .	412
14.1. Понятие реструктуризации . . . . .	413
14.2. Место и роль оценки при проведении реструктуризации компании . . . . .	418
14.3. Специфика оценки долгосрочных финансовых вложений и непрофильного бизнеса как объектов реструктуризации . . . . .	423
14.4. Специфика оценки компании (бизнеса) в случае слияния, поглощения, разукрупнения . . . . .	427
Глава 15. Оценка бизнеса в системе антикризисного управления	429
15.1. Место и роль оценки бизнеса в системе антикризисного управления . . . . .	429
15.2. Практическая реализация основных принципов оценки в процессе антикризисного управления . . . . .	436
15.3. Оценка бизнеса на разных стадиях арбитражного управления . . . . .	437
Глава 16. Оценка бизнеса в системе управления стоимостью предприятия (бизнеса) . . . . .	442
16.1. Место и роль оценки бизнеса в системе управления стоимостью предприятия . . . . .	442
16.2. Специфика оценки бизнес-направлений и бизнес-единиц в системе управления стоимостью предприятия . . . . .	449
16.3. Современные технологии оценки предприятия (бизнеса) . . . . .	453

## **Раздел I**

# **КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)**

Первый раздел, посвященный концептуальным основам оценки бизнеса, откроет перед Вами дверь в увлекательный мир стоимостной оценки. Для того чтобы продвигаться по сложному, но интересному пути оценки стоимости, надо запастись теоретическими, фундаментальными знаниями, выучить «язык» оценки, научиться ориентироваться в информационных морях и океанах современного делового мира и, конечно, познакомиться с историей развития оценочной деятельности в России и за рубежом.

## **Глава 1**

### **ПОНЯТИЕ, ЦЕЛИ И ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)**

Изучив данную главу, Вы познаете сущность стоимостной оценки, поймете необходимость и возможность проведения оценочных работ в рыночной экономике, познакомитесь с деятельностью зарубежных оценщиков, поймете, какие методологические и практические проблемы возникают при оценке различных объектов собственности.

Материал этой главы поможет Вам правильно определить объекты и субъекты стоимостной оценки, выявить совокупность факторов, влияющих на величину стоимости бизнеса, и определить методы их анализа.

Внимательно прочитав данную главу, Вы поймете, в чем заключается единство и противоположность рыночной стоимости и рыночной цены, почему при оценке различных объектов стоимости в разных целях нужно и можно использовать различные виды стоимости и чем эти виды стоимости отличаются друг от друга.

Освоение материала главы позволит Вам понять и научиться правильно применять принципы оценки.

Вы также узнаете права и обязанности оценщика в нашей стране, требования к качеству оценочных работ и степень ответственности оценщика.

Приступая к изучению первой главы, обратите внимание на тесную методологическую взаимосвязь оценки стоимости как самостоятель-



ного направления науки и практики с другими сферами научной и практической деятельности, прежде всего с экономической теорией и правом. Учтите, пожалуйста, также и то, что учебник посвящен оценке российского бизнеса (предприятий), поэтому в данной главе как излагаются общетеоретические, концептуальные положения стоимостной оценки, так и обосновываются особенности оценочной деятельности в России. Это относится прежде всего к правовым, организационным объектам оценки, к проблемам, с которыми сталкиваются наши эксперты-оценщики, к тем специфическим приемам, методам, информационному обеспечению, которые обусловлены уровнем развития и особенностями современного российского рынка.

### **1.1. Сущность, необходимость и организация оценочной деятельности в рыночной экономике**

В условиях рыночной экономики, когда все сделки совершаются «на страх и риск» их участников, и продавец, и покупатель (а все сделки, в конечном итоге, можно свести к купле-продаже) хотят знать заранее (до фактического свершения сделки), какова будет цена сделки.

Основная составляющая рыночной цены — стоимость объекта, являющегося предметом сделки. Рыночная цена — это совершившийся факт, результат уже состоявшейся сделки. Она существует всегда в прошлом. Это денежное выражение результата договоренности между продавцом и покупателем. Цена продавца и цена покупателя — это денежное выражение стоимости. Она определяется самостоятельно каждым из участников сделки, но конечная величина, называемая рыночной ценой, появляется как результат согласования этих цен.

Можно, конечно, попытаться предугадать, спрогнозировать данный результат. Но прогнозы такого рода отличаются низким уровнем вероятности, так как невозможно учесть всю совокупность факторов, оказывающих влияние на цену сделки.

Использование же жесткой системы абстракций и ограничений при расчетах настолько отдалит результат от реальности, что вся процедура потеряет смысл.

Другое дело, цена продавца и цена покупателя. Заказчик предоставляет оценщику необходимую информацию об объекте, эксперт учитывает также внешнюю информацию, включая состояние рынка, и рассчитывает величину, выражающую в денежном эквиваленте затраты на создание объекта, генерируемый им доход, риски, сопро-

вождающие получение этого дохода, и другие факторы. Полученная величина может совпасть с будущей ценой сделки, а может и отличаться от нее. Более того, выполняя заказ покупателя и продавца, оценщик, скорее всего, получит различные величины — в силу различной информационной базы и ожиданий заказчиков. Однако указанное расхождение не должно получиться существенным. Следовательно, величина, определяемая оценщиком, — это не рыночная цена и не стоимость как свойство товара. Она занимает промежуточное положение между ними. Эту величину принято называть рыночной стоимостью, и именно ее чаще всего и пытается определить оценщик.

### **Сущность и понятие оценочной деятельности**

Оценка стоимости предприятия (бизнеса) — это расчет и обоснование стоимости предприятия на определенную дату. Оценка стоимости бизнеса, как и любого другого объекта собственности, представляет собой целенаправленный упорядоченный процесс определения величины стоимости объекта в денежном выражении с учетом влияющих на нее факторов в конкретный момент времени в условиях конкретного рынка. Несколько громоздкое, на первый взгляд, определение сущности оценки стоимости раскрывает тем не менее основные (сущностные) черты данного процесса. Давайте разберем каждую из них. Итак, во-первых, оценка стоимости предприятия (бизнеса) — это процесс, то есть для получения результата эксперт-оценщик должен проделать ряд операций, очередность и содержание которых зависят от цели оценки, характеристик объекта и выбранных методов. Вместе с тем можно выделить общие для всех случаев этапы оценки, например, определение цели оценки, выбор вида стоимости, подлежащего расчету, сбор и обработка необходимой информации, обоснование методов оценки стоимости; расчет величины стоимости объекта, внесение поправок; выведение итоговой величины, проверка и согласование полученных результатов. Ни один из этапов нельзя пропустить или «переставить» на другое место. Такие «вольности» приведут к искажению конечного результата. Отсюда вытекает вторая сущностная характеристика оценки, а именно то, что этот процесс — упорядоченный, то есть все действия совершаются в определенной последовательности.

В-третьих, оценка стоимости — процесс целенаправленный. Эксперт-оценщик в своей деятельности всегда руководствуется конкретной целью. Естественно, что он должен рассчитать величину стои-

мости объекта. Но вот какую стоимость определить, зависит как раз от цели оценки, а также от характеристик оцениваемого объекта. Например, если расчет стоимости бизнеса производится с целью заключения сделки купли-продажи, то рассчитывается рыночная стоимость, если же целью оценки является определение стоимости бизнеса в случае его ликвидации, то рассчитывается ликвидационная стоимость.

Четвертая черта процесса оценки стоимости заключается в том, что оценщик всегда определяет величину стоимости как количество денежных единиц, следовательно, все стоимостные характеристики должны быть выражены количественно, независимо от того, насколько просто они поддаются точному измерению и денежному выражению.

Пятая сущностная черта стоимостной оценки заключается в ее рыночном характере. Это означает, что оценщик не ограничивается учетом лишь одних затрат на создание или приобретение оцениваемого объекта, его технических характеристик, местоположения, генерируемого им дохода, состава и структуры активов и обязательств и т. п. оцениваемого объекта. Он обязательно учитывает совокупность рыночных факторов: рыночную конъюнктуру, уровень и модель конкуренции, рыночное реноме оцениваемого бизнеса, его макро- и микроэкономическую среду обитания, риски, сопряженные с получением дохода от объекта оценки, среднерыночный уровень доходности, цены на аналогичные объекты, текущую ситуацию в отрасли и в экономике в целом.

Основными факторами являются время и риск. Рыночная экономика отличается динамизмом, отсюда время — важнейший фактор, влияющий на все рыночные процессы, включая оценку стоимости предприятия (бизнеса). Время получения дохода или до получения дохода измеряется интервалами, периодами. Интервал, или период, может быть равен дню, неделе, месяцу, кварталу, полугодию или году.

Продолжительность прогнозного периода влияет на величину рыночной стоимости прежде всего потому, что учитывается при дисконтировании. Рыночная стоимость бизнеса изменяется во времени под влиянием многочисленных факторов, поэтому она определяется только по состоянию на конкретный момент времени. Уже через несколько месяцев она может быть иной. Следовательно, постоянная оценка и переоценка объектов собственности необходима в условиях рыночной экономики.

Другим существенным фактором рыночной стоимости является риск. Под риском понимаются непостоянство и неопределенность, связанные с конъюктурой рынка, с макроэкономическими процессами и т.п. Иными словами, риск — это вероятность того, что доходы, которые будут получены от инвестиций в оцениваемый бизнес, окажутся больше или меньше прогнозируемых. При оценке важно помнить, что существуют различные виды риска и что ни одно из вложений в условиях рыночной экономики не является абсолютно безрисковым.

Результатом произведенной оценки является рассчитанная величина рыночной стоимости или ее модификации. Рыночная стоимость — это «наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчужден на открытом рынке, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства...» (Федеральный закон об оценочной деятельности в Российской Федерации. Глава 1, стр.3).

Рыночная стоимость определяется обязательно в денежном выражении, например, в рублях или долларах. При этом необходимые для расчета стоимости вычисления целесообразно проводить сразу в выбранной валюте, так как это позволит провести более точные расчеты и избежать или существенно уменьшить погрешность, возникающую при переводе итогового результата из одной валюты в другую.

Определяя величину стоимости, оценщик старается учесть всю полноту влияния основных факторов, к числу которых относятся доход, генерируемый оцениваемым объектом, риски, сопровождающие получение этого дохода, среднерыночный уровень доходности на аналогичные объекты, характерные черты оцениваемого объекта, включая состав и структуру активов и обязательств (или составных элементов), конъюктура рынка, текущая ситуация в отрасли и в экономике в целом.

Отличительной чертой рыночной оценки стоимости и одновременно обязательным требованием является ее привязка к конкретной дате.

Расчет рыночной стоимости в современной экономике необходим в силу следующих причин:

- оценка (или определение) рыночной стоимости позволяет продавцу или покупателю «выставить» товар по наиболее реальной цене, так как рыночная стоимость учитывает не только и не столько индивидуальные затраты и ожидания, но ситуацию на

рынке в целом, ожидания рынка, общеэкономические тенденции развития, оценку данного объекта со стороны рынка;

- знание величины рыночной стоимости позволяет собственнику объекта оптимизировать процесс производства, при необходимости приняв ряд мер, направленных на увеличение рыночной стоимости объекта, на сохранение разрыва между индивидуальной (внутренней) и рыночной стоимостью в случае превышения последней;
- периодическая рыночная оценка стоимости позволяет повысить эффективность управления и, следовательно, предотвратить банкротство и разорение;
- покупателю-инвестору оценка стоимости помогает принять верное эффективное инвестиционное решение;
- конечно, заказчик может и самостоятельно проделать работу оценщика, однако ему для этого нужны специальные, профессиональные знания и навыки. Не все обладают ими, да и не все хотят получить такие знания. Поэтому в современной экономике оценку стоимости проводят специально обученные профессионалы — эксперты-оценщики. Профессиональная оценка стоимости позволяет получить обоснованные результаты;
- если бы каждый участник предполагаемой сделки попытался самостоятельно оценить тот или иной объект, то его расходы оказались бы довольно существенны, так как пришлось бы сформировать определенную информационную базу, купить определенные программы и т.п., которые использовались бы один-два раза и не смогли бы себя окупить. У профессионального же оценщика все поставлено «на поток», его трансакционные издержки существенно ниже;
- заказывая оценку профессионалу, инвестор заключает с ним договор, в котором устанавливаются права и обязанности сторон. Оценщик несет определенную ответственность за качество выполненных работ, следовательно, риск неправильной оценки «ложится на плечи» эксперта, а не заказчика;
- оценка стоимости в макроэкономическом аспекте является одним из рычагов управления и регулирования экономики со стороны государства, особое значение оценка имеет при управлении государственной и муниципальной собственностью.

Таким образом, оценка стоимости позволяет решать многие насущные задачи в рыночной экономике. Будучи важным инструментом рыночной экономики, стоимостная оценка должна быть опреде-

ленным образом организована. От этого зависит качество работы оценщиков, эффективность и адекватность принимаемых с их помощью решений.

Практически во всех странах, где проводится оценка стоимости, ее осуществляют независимые профессионалы-оценщики, которые тем не менее в своей работе придерживаются установленных стандартов оценки.

В нашей стране оценка стоимости различных объектов, в том числе и бизнеса, проводится на основании закона об оценочной деятельности и стандартов независимыми лицензированными оценщиками, прошедшими специальную профессиональную подготовку.

## **1.2. Объекты и субъекты стоимостной оценки**

Процесс оценки предполагает наличие оцениваемого объекта и оцениваемого субъекта.

Субъектом оценочной деятельности являются, с одной стороны, профессиональные оценщики, обладающие специальными знаниями и практическими навыками, с другой стороны — потребители их услуг, заказчики.

В роли профессиональных оценщиков выступают юридические лица (оценочные фирмы, отделы оценки аудиторских и других компаний) и физические лица (индивидуальные предприниматели). В любом случае их деятельность регулируется Федеральным законом об оценочной деятельности в Российской Федерации.

Профессиональные оценщики работают по заказам, поступающим от государственных органов, предприятий, банков, инвестиционных и страховых институтов, а также граждан.

В своей деятельности они руководствуются правовыми, профессиональными и этическими нормами. Правовые нормы закреплены в Федеральном законе «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29.07.98 г. № 135-ФЗ, а также в «Стандартах оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации» и в «Положении о лицензировании». В российском законе «Об оценочной деятельности» определены права и обязанности оценщика, порядок страхования его гражданской ответственности.

Российский оценщик имеет право:

- самостоятельно выбирать и применять методы оценки в соответствии со стандартами;

- при обязательной оценке требовать от заказчика обеспечения доступа в полном объеме к документации, необходимой для осуществления этой оценки;
- получать разъяснения и дополнительные сведения, необходимые для осуществления данной оценки;
- запрашивать в письменной или устной форме у третьих лиц информацию, необходимую для проведения оценки, за исключением информации, являющейся государственной или коммерческой тайной; в случае, если отказ в предоставлении информации существенным образом влияет на достоверность оценки, оценщик указывает это в отчете;
- привлекать по мере необходимости на договорной основе к участию в проведении оценки иных оценщиков либо других специалистов;
- отказаться от проведения оценки объекта в случае, если заказчик нарушил условия договора, не обеспечил соответствующие договору условия работы.

Обязанности оценщика заключаются в:

- соблюдении требований закона об оценочной деятельности и принятых на его основе нормативных правовых актов;
- отказе от оценки в случае возникновения обстоятельств, препятствующих объективной оценке;
- обеспечении сохранности документов, получаемых в ходе проведения оценочных работ;
- предоставлении заказчику информации о требованиях законодательства Российской Федерации об оценочной деятельности, об уставе и о кодексе этики соответствующей саморегулируемой организации (профессионального общественного объединения оценщиков или некоммерческой организации оценщиков), на членство в которой ссылается оценщик в своем отчете;
- предоставлении по требованию заказчика документов об образовании, подтверждающих получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности;
- не разглашении конфиденциальной информации, полученной от заказчика в ходе проведения оценки, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации;
- хранении копий составленных отчетов в течение трех лет;

- предоставлении копий хранящихся отчетов или информации из них правоохрнительным органам либо органам местного самоуправления по их законному требованию.

В ст. 16 Федерального закона об оценочной деятельности в Российской Федерации отмечается, что оценка не может проводиться оценщиком, если он является учредителем, собственником, акционером или должностным лицом юридического лица либо заказчиком или физическим лицом, имеющим имущественный интерес в объекте оценки, или состоит с указанными лицами в близком родстве или свойстве.

Проведение оценки также не допускается, если:

- в отношении объекта оценки оценщик имеет вещные или обязательственные права вне договора;
- оценщик является учредителем, собственником, акционером, кредитором, страховщиком юридического лица либо юридическое лицо является учредителем, акционером, кредитором, страховщиком оценочной фирмы.

Не допускается вмешательство заказчика либо иных заинтересованных лиц в деятельность оценщика, если это может негативно повлиять на достоверность результата проведения оценки объекта оценки, в том числе ограничение круга вопросов, подлежащих выяснению или определению при проведении оценки объекта оценки.

Размер оплаты услуг оценщика за проведение оценки объекта оценки не может зависеть от итоговой величины стоимости объекта оценки.

Кроме этого, в ст. 17 обосновывается необходимость страхования гражданской ответственности оценщиков.

Страхование гражданской ответственности оценщиков является условием, обеспечивающим защиту прав потребителей услуг оценщиков, и осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Страховым случаем является причинение убытков третьим лицам в связи с осуществлением оценщиком своей деятельности, установленное вступившим в законную силу решением суда, арбитражного суда или третейского суда.

Оценщик не вправе заниматься оценочной деятельностью без заключения договора страхования.

Наличие страхового полиса является обязательным условием для заключения договора об оценке объекта оценки.

В настоящее время оценочная деятельность в России регулируется и контролируется специальными организациями, уполномочен-



ными Правительством Российской Федерации и субъектами Российской Федерации, таким органом прежде всего является Министерство имущественных отношений. Дополнительно к государственному регулированию осуществляется саморегулирование оценочной деятельности, осуществляемое саморегулируемыми организациями оценщиков. К их числу относятся Российская коллегия оценщиков, Национальная лига субъектов оценочной деятельности, Российское общество оценщиков и Московское общество оценщиков.

Важным шагом в развитии оценочной деятельности в России явилось введение ее лицензирования, что позволило повысить качество выполняемых работ, ответственность оценщиков, исключить из их числа случайных людей, не обладающих соответствующими знаниями и квалификацией.

Объектом стоимостной оценки является любой объект собственности. При этом в расчет принимаются не только различные характеристики объекта, но и права, которыми наделен его владелец. Объекты оценки являются объектами гражданских прав, в отношении которых законодательством Российской Федерации установлена возможность их участия в гражданском обороте. В российском законе об оценочной деятельности к объектам оценки отнесены отдельные материальные объекты (вещи). Совокупность вещей, составляющих имущество лица, в том числе имущество определенного вида (движимое или недвижимое, в том числе предприятия); право собственности и иные вещные права на имущество или отдельные вещи из состава имущества, права приобретения, обязательства (долги); работа, услуги, информация; иные объекты гражданских прав, в отношении которых законодательством Российской Федерации установлена возможность их участия в гражданском обороте.

При оценке бизнеса объектом выступает деятельность, направленная на получение прибыли и осуществляемая на основе функционирования имущественного комплекса предприятия. Предприятия (организация) является объектом гражданских прав (ст. 132 ГК РФ), вступает в хозяйственный оборот, участвует в хозяйственных операциях. В результате возникает потребность в оценке его стоимости.

В состав имущественного комплекса предприятия входят все виды имущества, предназначенные для реализации его целей: для осуществления хозяйственной деятельности и получения прибыли. Имущественный комплекс включает в себя: недвижимость (земельные участки, здания, сооружения), машины, оборудование, транспортные средства, инвентарь, сырье, запасные детали, части, про-

дукцию, а также имущественные обязательства, фирменное наименование, знаки обслуживания, товарные знаки и другие виды нематериальных активов и интеллектуальной собственности. Поэтому при оценке бизнеса оценщик оценивает предприятие в целом, определяя стоимость его собственного капитала. Учитывая методические особенности и технологии оценочных работ, различают объекты оценки: предприятие в целом (бизнес); недвижимость, машины, оборудования, транспортные средства, интеллектуальную собственность и нематериальные активы.

Большое значение имеет организационно-правовая форма существования предприятия. При оценке необходимо конкретизировать состав имущества предприятия, его права: ведь структура многих промышленных предприятий очень сложна. В структуру предприятия могут входить цеха, участки, обслуживающие хозяйства, специальные подразделения, конторские строения, средства связи и коммуникации, которые могут располагаться на разных площадях и даже в разных регионах. Объектом оценки могут быть объединения или холдинги, или финансово-промышленные группы. В этом случае в рамках одного бизнеса объединяются несколько дочерних компаний, отделений, филиалов. Для правильной оценки необходимо проследить формирование денежных потоков и направления их движения, а также права и роль каждого подразделения. Необходимо также выяснить, входят ли в состав объекта оценки подразделения социально-культурной сферы.

При оценке бизнеса надо учитывать то, что предприятие, будучи юридическим лицом одновременно является и хозяйствующим субъектом (ст. 48 ГК), поэтому его стоимость должна учитывать наличие определенных юридических прав. Это является одной из основных особенностей бизнеса как объекта оценки. Другой немаловажной особенностью бизнеса как объекта оценки является то, что, оценивая стоимость бизнеса, мы определяем стоимость собственного капитала предприятия (организации). Дело в том, что основу любого бизнеса составляет капитал, который функционирует в рамках определенных организационных структур-предприятий (организаций). Поэтому, оценивая бизнес, мы определяем стоимость собственного капитала с учетом его организационно-правовой формы, отраслевых особенностей и нематериальных активов, включая goodwill. Например, при оценке бизнеса ОАО определяется рыночная стоимость 100% пакета обыкновенных голосующих акций, составляющих капитал этого общества.

Владелец бизнеса имеет право продать его, заложить, застраховать, завещать. Таким образом, бизнес становится объектом сделки, товаром, со всеми присущими ему свойствами.

Как всякий товар, бизнес обладает полезностью для покупателя. Прежде всего он должен соответствовать потребности в получении доходов. Как и у любого другого товара, полезность бизнеса осуществляется в пользовании. Следовательно, если бизнес не приносит дохода собственнику, он теряет для него свою полезность и подлежит продаже. И если кто-то другой видит новые способы его использования, иные возможности получения дохода, то бизнес становится товаром.

В то же время получение дохода, воспроизводство или формирование альтернативного бизнеса, нового предприятия сопровождается определенными затратами.

Полезность и затраты в совокупности составляют ту величину, которая является основой рыночной стоимости, рассчитываемой оценщиком. Таким образом, бизнес, как определенный вид деятельности, и предприятие, как его организационная форма в рыночной экономике, удовлетворяют потребности собственника в доходах, для получения которых затрачиваются определенные ресурсы.

Бизнес (предприятие) обладает всеми признаками товара и может быть объектом купли-продажи. Но это товары особого рода. И особенности эти предопределяют принципы, подходы и методы оценки.

Во-первых, это товар инвестиционный, т. е. товар, вложения в который осуществляются с целью отдачи в будущем. Затраты и доходы разъединены во времени. Причем размер ожидаемой прибыли не известен, имеет вероятностный характер, поэтому инвестору приходится учитывать риск возможной неудачи. Если будущие доходы с учетом времени их получения оказываются меньше издержек на приобретение инвестиционного товара, он теряет свою инвестиционную привлекательность. Таким образом, текущая стоимость будущих доходов, которые может получить собственник, представляет собой верхний предел рыночной цены со стороны покупателя.

Во-вторых, бизнес является системой, но продаваться могут как вся система в целом, так и отдельные ее подсистемы, и даже элементы. В этом случае разрушается его связь с собственным конкретным капиталом, конкретной организационно-экономической формой, элементы бизнеса становятся основой формирования иной, качественно новой системы. Фактически товаром становится не сам бизнес, а отдельные его составляющие, и оценщик определяет рыночную стоимость отдельных активов.

В-третьих, потребность в бизнесе как товаре зависит от процессов, которые происходят как внутри самого бизнеса, так и во внешней среде. Причем, с одной стороны, нестабильность в экономике приводит бизнес к неустойчивости, с другой стороны, его неустойчивость ведет к дальнейшему нарастанию нестабильности и в экономике в целом. Из этого вытекает еще одна особенность бизнеса как товара — потребность в регулировании как самого бизнеса, так и процесса его оценки, а также необходимость учитывать при оценке качество управления бизнесом.

В-четвертых, учитывая особое значение устойчивости бизнеса для стабильности в обществе, необходимо участие государства не только в регулировании механизма оценки бизнеса, но и формирования рыночных цен на бизнес, его купли-продажи.

### 1.3. Цели оценки и виды стоимости

Профессиональный оценщик в своей деятельности всегда руководствуется конкретной целью. Четкая, грамотная формулировка цели позволяет правильно определить вид рассчитываемой стоимости, выбрать метод оценки.

Как правило, цель оценки состоит в определении какого-либо вида оценочной стоимости, необходимой клиенту для принятия инвестиционного решения, для заключения сделки, для внесения изменений в финансовую отчетность и т.п. В проведении оценочных работ заинтересованы различные стороны, от государственных структур до частных лиц: контрольно-ревизионные органы, управленческие структуры, кредитные организации, страховые компании, налоговые фирмы и другие организации, частные владельцы бизнеса, инвесторы и т.п. (рис. 1.1).

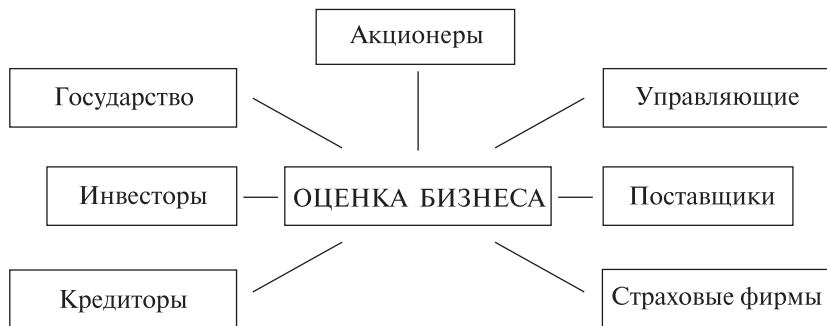


Рис. 1.1. Стороны, заинтересованные в оценке бизнеса.

Стороны, заинтересованные в проведении оценочных работ, стремясь реализовать свои экономические интересы, определяют цели оценки.

Оценку бизнеса проводят в целях:

- повышения эффективности текущего управления предприятием, фирмой;
- купли-продажи акций, облигаций предприятий на фондовом рынке;
- принятия обоснованного инвестиционного решения;
- купли-продажи предприятия его владельцем целиком или по частям.
- установления доли совладельцев в случае подписания или расторжения договора или в случае смерти одного из партнеров;
- реструктуризации предприятия. Ликвидация предприятия, слияние, поглощение либо выделение самостоятельных предприятий из состава холдинга предполагают проведение его рыночной оценки, так как необходимо определить цену покупки или выкупа акций, цену конверсии или величину премии, выплачиваемой акционерам поглощаемой фирмы.
- разработки плана развития предприятия. В процессе стратегического планирования важно оценить будущие доходы фирмы, степень ее устойчивости и ценность имиджа;
- определения кредитоспособности предприятия и стоимости залога при кредитовании. В данном случае оценка требуется в силу того, что величина стоимости активов по бухгалтерской отчетности может резко отличаться от их рыночной стоимости;
- страхования, в процессе которого возникает необходимость определения стоимости активов в преддверии потерь;
- налогообложения. При определении налогооблагаемой базы необходимо провести объективную оценку дохода предприятия, его имущества;
- принятия обоснованных управленческих решений. Инфляция искажает финансовую отчетность предприятия, поэтому периодическая переоценка имущества независимыми оценщиками позволяет повысить реалистичность финансовой отчетности, являющейся базой для принятия финансовых решений;

- осуществления инвестиционного проекта развития бизнеса. В этом случае для его обоснования необходимо знать исходную стоимость предприятия в целом, его собственного капитала, активов, бизнеса.

Если же объектом сделки является какой-либо элемент имущества предприятия, а также если определяется налог на имущество и т.п., то отдельно оценивается необходимый объект, например, недвижимость, машины и оборудование, нематериальные активы.

Оценка стоимости отдельных элементов недвижимого имущества предприятия проводится в следующих случаях:

- продажа какой-то части недвижимости, например, чтобы избавиться от неиспользуемых земельных участков, зданий, сооружений; расплатиться с кредиторами; расплатиться с партнером при нанесении им ущерба согласно решению суда и т.д.;
- получение кредита под залог части недвижимости;
- страхование недвижимого имущества и определение в связи с этим стоимости страхуемого имущества;
- передача недвижимости в аренду;
- определение налоговой базы для исчисления налога на имущество;
- оформление части недвижимости в качестве вклада в уставной капитал другого создаваемого предприятия;
- оценка при разработке бизнес-плана по реализации какого-либо инвестиционного проекта;
- оценка недвижимого имущества как промежуточный этап в общей оценке стоимости предприятия при использовании затратного подхода.

Оценка стоимости оборудования необходима в следующих случаях:

- продажа некоторых единиц оборудования, приборов и оснастки по ряду причин: чтобы избавиться от ненужного, физически или морально устаревшего оборудования; расплатиться с кредиторами при неплатежеспособности; заменить оборудование более прогрессивным по экономическим и экологическим критериям;

- оформление залога под какую-то часть движимого имущества для обеспечения сделок и кредита;
- страхование движимого имущества;
- передача машин и оборудования в аренду;
- организация лизинга машин и оборудования;
- определение налоговой базы для основных средств при исчислении налога на имущество;
- оформление машин и оборудования в качестве вклада в уставной капитал другого предприятия;
- оценка стоимости машин и оборудования при реализации инвестиционного проекта.

Оценка стоимости фирменного знака или других средств индивидуализации предприятия и его продукции (услуг) производится:

- при их перекупке, приобретении другой фирмой;
- при предоставлении франшизы новым компаньонам, когда расширяется рынок сбыта и увеличивается объем продаж;
- при определении ущерба, нанесенного деловой репутации предприятия незаконными действиями со стороны других предприятий;
- при использовании их в качестве вклада в уставной капитал;
- при определении стоимости нематериальных активов, «гудвилла» для общей оценки стоимости предприятия.

Таким образом, обоснованность и достоверность оценки во многом зависит от того, насколько правильно определена область использования оценки: купля-продажа, получение кредита, страхование, налогообложение, реструктуризация и т. д.

Кроме ситуаций, в которых оценка является реализацией права государства, субъектов РФ, муниципальных образований или физических и юридических лиц на проведение оценки принадлежащих им объектов оценки, есть случаи, требующие обязательной оценки. Обязательность проведения оценки прописана в федеральном законе об оценочной деятельности в Российской Федерации. К таким случаям согласно Закону относятся сделки с объектами оценки, принадлежа-

щими полностью или частично Российской Федерации, субъектам Российской Федерации либо муниципальным образованиям:

- в целях их приватизации, передачи в доверительное управление либо передачи в аренду;
- при использовании объектов оценки в качестве предмета залога;
- при продаже или ином отчуждении объекта оценки;
- при переуступке долговых обязательств, связанных с объектами оценки;
- при передаче объектов оценки в качестве вклада в уставные капиталы, фонды юридических лиц, а также при возникновении спора о стоимости объекта оценки, в частности, при национализации имущества,
- при ипотечном кредитовании физических или юридических лиц в случаях возникновения споров о величине стоимости предмета ипотеки;
- при составлении брачных контрактов и разделе имущества разводящихся супругов по требованию одной из сторон или обеих сторон в случае возникновения спора о стоимости этого имущества;
- при выкупе или ином предусмотренном законодательством Российской Федерации изъятии имущества у собственников для государственных или муниципальных нужд;
- при проведении оценки объектов оценки в целях контроля за правильностью уплаты налогов в случае возникновения спора об отчислении налогооблагаемой базы.

В зависимости от цели проводимой оценки и от количества и подбора учитываемых факторов, оценщик рассчитывает различные виды стоимости.



## Соответствие видов оцениваемых стоимостей целям оценки

Определение стоимости объектов оценки, принадлежащих Российской Федерации, субъектам Российской Федерации или муниципальным образованиям	Виды стоимости объекта оценки								Специальная стоимость объекта оценки		
	Рыночная стоимость	Стоимость объекта оценки с ограниченным рынком	Стоимость замещения объекта оценки	Стоимость воспроизводства объекта оценки	Стоимость объекта оценки при существовании использования	Инвестиционная стоимость объекта оценки	Стоимость объекта оценки для целей налогообложения	Ликвидационная стоимость объекта оценки		Утилизационная стоимость объекта оценки	
Цели их: Приватизация	Продажа на аукционе		+								
	Продажа на специализированном аукционе										
	Продажа на коммерческом конкурсе с инвестиционными (или) социальными условиями								+		
	Государственного или муниципального имущества										
	Акций, созданных в процессе приватизации открытых акционерных обществ										
	Государственного или муниципального имущества										
	Акций, созданных в процессе приватизации открытых акционерных обществ, которые более 50 процентов уставного капитала общества										
	Предприятия как имущественного комплекса										



#### 1.4. Принципы оценки

Можно выделить три группы взаимосвязанных принципов оценки:

- принципы, основанные на представлениях собственника;
- принципы, связанные с эксплуатацией собственности;
- принципы, обусловленные действием рыночной среды.

Принципы оценки отражают основные закономерности поведения субъектов рыночной экономики. В реальной жизни целый ряд факторов может исказить их действие. Например, государственное вмешательство иногда не дает правильной картины реализации тех или иных принципов оценки. Несовершенство рыночных отношений, характерное для этапа перехода к рыночной экономике, еще больше деформирует действие принципов оценки. По этим причинам принципы оценки лишь отражают тенденцию экономического поведения субъектов рыночных отношений, а не гарантируют определенного поведения. Вместе с тем по мере развития в нашей стране рыночных отношений действие объективных принципов оценки бизнеса будет усиливаться.

Рассмотрим первую группу принципов.

Ключевым критерием стоимости любого объекта собственности является его полезность. Бизнес обладает стоимостью, если может быть полезен реальному или потенциальному собственнику. Полезность для каждого потребителя индивидуальна, но качественно и количественно определена во времени и стоимости. Однако как общую полезность объекта для собственника в рыночной экономике можно выделить его способность приносить доход. Полезность бизнеса — это его способность приносить доход в конкретном месте и в течение данного периода. Чем больше полезность, тем выше величина оценочной стоимости.

Принцип полезности заключается в том, что, чем больше предприятие способно удовлетворять потребность собственника, тем выше его стоимость.

С точки зрения любого пользователя, оценочная стоимость предприятия не должна быть выше минимальной цены на аналогичное предприятие с такой же полезностью. Кроме того, за объект не разумно платить больше, чем может стоить создание нового объекта с аналогичной полезностью в приемлемые сроки. И еще один аспект применения принципа полезности:

- если инвестор анализирует поток дохода, то максимальная цена определяется посредством изучения других потоков доходов

с аналогичным уровнем риска и качества. При этом замещающий объект необязательно должен быть точной копией, но должен быть похож на оцениваемый объект, и собственник рассматривает его как желаемый заменитель.

Границы «пространства одинаково желаемых заменителей» определяются потребностями и желанием пользователя. Предположим, что некоторый субъект хочет приобрести в свою собственность кондитерское предприятие, производящее конфеты. При этом он сравнивает его цену с ценами на аналогичные предприятия, например, с ценами на фабрики, производящие печенье, пряники, пастилу и хлеб. Кроме того, покупатель не всегда ограничен бизнесом одного и того же типа. Таким образом, можно выделить еще один методологический принцип оценки стоимости предприятия — это принцип замещения. Он определяется следующим образом: максимальная стоимость предприятия определяется наименьшей ценой, по которой может быть приобретен другой объект с эквивалентной полезностью.

Из принципа полезности вытекает еще один принцип оценки — принцип ожидания, или предвидения. Конечно, прошлое и настоящее бизнеса важны, однако его экономическую оценку определяет его будущее. Прошлое и настоящее бизнеса являются лишь исходной основой, ключом к пониманию будущего. Полезность любого бизнеса, предприятия определяется тем, во сколько сегодня оцениваются прогнозируемые будущие выгоды (доходы). На оценке предприятия непосредственно сказываются представление о чистой отдаче от функционирования предприятия и ожидаемая выручка от его перепродажи. При этом очень важны величина, качество и продолжительность ожидаемого будущего дохода. Однако ожидания относительно дохода могут меняться. Принцип ожидания заключается в определении текущей стоимости дохода или других выгод, которые могут быть получены в будущем от владения данным предприятием.

Вторая группа принципов оценки обусловлена эксплуатацией собственности и связана с представлением производителей.

Доходность любой экономической деятельности определяется четырьмя факторами производства: землей, рабочей силой, капиталом и управлением. Доходность бизнеса — это результат действия всех четырех факторов, поэтому стоимость предприятия как системы определяется на основе оценки дохода. Для оценки предприятия нужно знать вклад каждого фактора в формирование дохода предприятия. Отсюда следует принцип вклада, который сводится к следующему: включение любого дополнительного актива в систему предприятия

экономически целесообразно, если получаемый прирост стоимости предприятия больше затрат на приобретение этого актива.

Каждый фактор должен быть оплачен из доходов, создаваемых данной деятельностью. Поскольку земля физически недвижима, факторы рабочей силы, капитала и управления должны быть привлечены к ней. Сначала должна быть произведена компенсация за эти факторы, а оставшаяся сумма денег идет в оплату пользования земельным участком ее собственнику.

Остаточная продуктивность может быть результатом того, что земля дает возможность пользователю извлекать максимальные доходы или до предела уменьшать затраты. Например, предприятие будет оценено выше, если земельный участок способен обеспечивать более высокий доход или если его расположение позволяет минимизировать затраты. Остаточная продуктивность земельного участка определяется как чистый доход после того, как оплачены расходы на менеджмент, рабочую силу и эксплуатацию капитала. Это принцип остаточной продуктивности.

Факторы производства оцениваются только с учетом периода их воспроизводства, места в обороте капитала. С этой точки зрения устаревшее технологическое оборудование потребует полной замены, оплаты демонтажа и монтажа нового оборудования, что должно учитываться при оценке стоимости предприятия. И наоборот, высококвалифицированный состав рабочей силы должен оцениваться с точки зрения изменения или неизменности вида производственной деятельности; высококвалифицированных работников, имеющих большой опыт работы на устаревшем оборудовании, труднее переучить. Все эти факторы, а не просто средства производства и рабочая сила, должны быть учтены покупателем.

Изменение того или иного фактора производства может увеличивать или уменьшать стоимость объекта. Из этого важного положения экономической теории вытекает еще один принцип оценки бизнеса, содержание которого можно свести к следующему: по мере добавления ресурсов к основным факторам производства чистая отдача имеет тенденцию увеличиваться быстрее темпа роста затрат, однако после достижения определенной точки общая отдача хотя и растет, однако уже замедляющимися темпами. Это замедление происходит до тех пор, пока прирост стоимости не станет меньше, чем затраты на добавленные ресурсы. Этот принцип базируется на теории предельного дохода и называется принципом предельной производительности.

Предприятие — это система, одной из закономерностей развития и существования которой является сбалансированность, пропорциональность ее элементов. Наибольшая эффективность предприятия достигается при объективно обусловленной пропорциональности факторов производства. Различные элементы системы предприятия должны быть согласованы между собой по пропускной способности и другим характеристикам. Добавление какого-либо элемента в систему, приводящее к нарушению пропорциональности, приводит к росту стоимости предприятия.

Итак, при оценке стоимости предприятия необходимо учитывать принцип сбалансированности (пропорциональности), согласно которому максимальный доход от предприятия можно получить при соблюдении оптимальных величин факторов производства.

Одним из важных моментов действия данного принципа является соответствие размеров предприятия потребностям рынка. Так, если предприятие является слишком большим для удовлетворения потребностей рынка, то его эффективность падает, особенно если затруднена доставка ресурсов или товаров.

Третья группа принципов напрямую обусловлена действием рыночной среды.

Ведущим фактором, влияющим на ценообразование в рыночной экономике, является соотношение спроса и предложения. Если спрос и предложение находятся в равновесии, то цены остаются стабильными и могут совпадать со стоимостью, особенно в условиях современного рынка.

Если рынок предлагает незначительное число прибыльных предприятий, т. е. спрос превышает предложение, то цены на них могут превысить их стоимость. Если на рынке имеет место избыток предприятий-банкротов, то цены на их имущество окажутся ниже реальной рыночной стоимости.

В долгосрочном аспекте спрос и предложение являются относительно эффективными факторами в определении направления изменения цен. Но в короткие промежутки времени факторы спроса и предложения могут и не иметь возможности эффективно работать на рынке имущества предприятий. Рыночные искажения могут быть следствием монопольного положения собственников. Кроме того, на этот рынок могут влиять государственные механизмы контроля. Например, органы власти могут установить контроль над продажей предприятий.

Как уже отмечалось, полезность определена во времени и пространстве. Рынок учитывает эту определенность прежде всего через цену. Если предприятие соответствует рыночным стандартам, характерным в конкретное время для данной местности, то цена на него будет колебаться вокруг среднерыночного значения; если же объект не соответствует требованиям рынка, то это, как правило, отражается через более низкую цену на данное предприятие. С действием такой закономерности связан другой принцип — принцип соответствия, согласно которому предприятия, не соответствующие требованиям рынка по оснащенности производства, технологии, уровню доходности и т. д., скорее всего будут оценены ниже среднего.

С принципом соответствия связаны принципы регрессии и прогрессии. Регрессия имеет место, когда предприятие характеризуется излишними применительно к данным рыночным условиям улучшениями. Рыночная цена такого предприятия, вероятно, не будет отражать его реальную стоимость и будет ниже реальных затрат на его формирование. Прогрессия имеет место, когда в результате функционирования соседних объектов, например, объектов, обеспечивающих улучшенную инфраструктуру, рыночная цена данного предприятия скорее всего окажется выше его стоимости.

На ценообразование влияет конкуренция. Если отрасль, в которой действует предприятие, приносит избыточную прибыль, то в свободной рыночной экономике в эту область пытаются проникнуть и другие предприниматели. Это увеличит предложение в будущем и снизит норму прибыли. В настоящее время многие российские предприятия получают сверхприбыли только в результате своего монополистического положения, и по мере обострения конкуренции их доходы будут заметно сокращаться. Отсюда следует, что при оценке стоимости предприятий необходимо учитывать степень конкурентной борьбы в данной отрасли в настоящее время и в будущем. Содержание принципа конкуренции сводится к следующему: если ожидается обострение конкурентной борьбы, то при прогнозировании будущих прибылей данный фактор можно учесть либо за счет прямого уменьшения потока доходов, либо путем увеличения фактора риска, что опять же снизит текущую стоимость будущих доходов.

Стоимость бизнеса определяется не только внутренними факторами, но во многом — внешними. Стоимость предприятия, его имущества в значительной мере зависит от состояния внешней среды, степени политической и экономической стабильности в стране. Сле-

довательно, при оценке предприятия необходимо учитывать принцип зависимости от внешней среды.

Изменение политических, экономических и социальных сил влияет на конъюнктуру рынка и уровень цен. Стоимость предприятия изменяется. Следовательно, оценка стоимости предприятия должна проводиться на определенную дату. В этом заключается суть принципа изменения стоимости. Поэтому для того, чтобы рассмотреть возможные способы использования данного предприятия, необходимо исходить из условий рыночной среды. Спрос на рынке, возможности развития бизнеса, местоположение и другие факторы определяют альтернативные способы использования данного предприятия. При рассмотрении альтернатив развития может возникнуть вопрос об экономическом разделении имущественных прав на собственность, если таковое позволит увеличить общую стоимость. Экономическое разделение имеет место, если права на объект можно разделить на два или более имущественных интересов, в результате чего общая стоимость объекта возрастает. Принцип экономического разделения гласит, что имущественные права следует разделить и соединить таким образом, чтобы увеличилась общая стоимость объекта.

Результатом такого анализа является определение наилучшего и наиболее эффективного использования собственности, иначе говоря, определение направления использования собственности предприятия юридически, технически осуществимо и обеспечивает собственнику максимальную стоимость оцениваемого имущества. В этом заключается принцип наилучшего и наиболее эффективного использования. Данный принцип применяется, если оценка проводится в целях реструктурирования. Если ее целью является определение стоимости действующего предприятия без учета возможных изменений, то данный принцип не применяется.



## Глава 2

# ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Данная глава знакомит читателя с историей развития и организацией оценочной деятельности в РФ, позволяет представить оценку стоимости как единую стройную систему, разобраться в иерархической зависимости и взаимосвязи между всеми участниками процесса оценки.

Изучив данную главу, Вы познакомитесь с законодательной базой, регламентирующей проведение оценочных работ, узнаете кто и как осуществляет контроль за деятельностью оценщиков, чем занимаются саморегулируемые организации оценщиков и каковы основные этапы процесса оценки.

### **2.1. История развития оценочной деятельности в России**

Принципы и методики оценки были разработаны в разных странах с развитой рыночной экономикой к сороковым годам XX столетия. Они основываются на экономической теории и практике. Существует и развивается наука об оценке. Оценка стоимости различных объектов собственности уходит своими корнями в классическую экономическую теорию: теорию предельной полезности, факторов производства стоимости и т.д.

Учитывая огромное значение независимой оценки для нормального функционирования и развития экономики, в пятидесятые годы в мировой практике появилась самостоятельная профессия — профессия оценщика. Для России она является сравнительно новой. Потребность в профессии оценщика родилась и развивается параллельно с развитием рыночных отношений в экономике.

В современной России оценочная деятельность переживает повторное становление после многолетнего перерыва. Современные российские оценщики «выросли» на Д. Фридмане, Г. Харисоне, Шенноне П. Пратте, адаптируя зарубежный опыт оценки к современным российским условиям и особенностям рыночной экономики переходного периода. Однако Россия уже в IX веке была одной из самых передовых стран в области оценки. В конце IX — начале XX века у нас были разработаны экономико-статистические методы сбора и обработки исходных данных, необходимых для выработки основополагающих критериев и нормативов оценки для различных назначений: налогообложения, страхования, ипотеки и купли-про-

дажи. Начало же оценочной деятельности в России датируется XV веком. В первоначальный период развития оценивалось имущество в различных целях. Правильное и точное определение ценности разного рода имущества имеет важное значение как для определения цены при купле-продаже, так и в целях налоговых обложений. Особое внимание как объект оценки привлекала, в первую очередь, земля.

В России проблема собственности на землю и земельные отношения всегда находились в центре социально-экономического и политического развития, а земельная оценочная деятельность была специальным направлением государственной политики. Оценка земли начинает формироваться в России с конца XV века, когда появляется поместье как специфическая разновидность частнофеодальной условной земельной собственности. Главной отличительной особенностью оценки земельной собственности вплоть до середины XIX века была оценка земли с прикрепленным к ней зависимым крестьянином. Описание и оценка земель были возложены на специально созданный в XVI веке поместный приказ — центральное государственное учреждение. Основными вехами развития земельной оценочной деятельности можно считать следующие даты:

28 февраля 1752 года — Елизаветинским манифестом было положено начало общегосударственным межевым оценочным работам. В инструкции 1754 года определялись правила и порядок проведения оценочных работ.

19 сентября 1765 года — манифест Екатерины II — началось проведение генерального межевания, целью которого было размежевание земельных дач (населенных и ненаселенных единиц владения) и урочищ по всей территории Российской империи. Одновременно проводились изучение, описание и оценка дворянских имений.

1779 год — для улучшения качества проводимых по генеральному межеванию к созданию профессиональных кадров землемеров-оценщиков в Москве была основана Константиновская землемерная школа, преобразованная в 1835 году в Межевой институт.

Начало XIX века — изменения в земельном законодательстве. Указ от 12 декабря 1801 года предоставляет право лицам всех свободных состояний (купцам, мещанам, казенным крестьянам) приобретать вне городов в собственность земельные владения без крестьян.

1864 год — оценочная деятельность была отнесена к компетенции земских губернских и уездных учреждений. Под руководством земств в 1860-1880 гг. были осуществлены массовые оценочные рабо-

ты в сфере недвижимости по всей территории Российской Империи. С началом земской оценочной деятельности было связано зарождение оценочной статистики, включавшей работы по обследованию и оценке земель сельского хозяйства в целях налогообложения.

8 июня 1893 года — издан закон об оценке недвижимого имущества, возложивший организацию, финансирование и проведение оценочных работ по земельной собственности на специальные губернские и уездные оценочные комиссии.

18 января 1899 года — принятие закона об оценке.

В целом в конце XIX — начале XX столетия оценка земельных угодий проводилась или по ценности земель, или по их доходности. Земля оценивалась одновременно и как источник дохода, и как предмет сделки купли-продажи.

Свои особенности имела оценка лесов и лесных земель, она проводилась по совершенно особым основаниям. Это связано с тем, что при оценке участка с лесом необходимо кроме самой почвы оценить и сам лес.

Развитие в России в XIX веке промышленности и торговли повлекло за собой образование крупных городов, вывело оценочную деятельность на новый качественный уровень. В это время объектом налогообложения и оценки становятся разнообразные фабрики, заводы, торгово-промышленные заведения, жилые и хозяйственные постройки, пароходства, земля и другое недвижимое имущество в городах и сельской местности.

В 1870 году право оценивать недвижимость было предоставлено городской управе, по правилам, разработанным городской думой. В них определялся состав комиссии по оценке, ее права, обязанности, определялись цель и порядок проведения оценочных работ, было установлено, что основанием для оценки городской недвижимости является ее доходность.

В 1883 году были приняты Правила оценки недвижимого имущества. Согласно этим правилам, основанием для оценок городских строений была не материальная ценность, а ценность, определенная на основании доходности. По этим правилам земские учреждения рассматривали имущества города как одну единицу и стремились найти правильное соотношение между стоимостью, или доходностью, такой коллективной единицы и стоимостью, или доходностью, остального имущества земского обложения. Для этого было достаточно рассчитать соотношение между действительной стоимостью (доходностью) городского имущества и оценкой ее городскими упра-

вами или же определить стоимость (доходность) недвижимого имущества в совокупности по целым городам.

Подобный способ удовлетворял губернские и уездные земства до 1888 года, т. е. до того, как подушный налог был повсеместно заменен на подоходный. Такая замена потребовала оценки каждого объекта городского имущества. Для проведения этой работы, для получения единообразия оценочных данных 8 июня 1893 года был издан закон «Правила оценки недвижимых имуществ для обложения земскими сборами». В соответствии с данным законом и «Инструкцией об оценке недвижимого имущества от 8 июля 1894 года» каждое губернское земское учреждение разрабатывало свои программу и правила оценки городского недвижимого имущества. Главным основанием оценки имущества оставалась его доходность.

Таким образом, в XIX веке в России преобладал метод оценки по доходности, и современный доходный подход к оценке предприятия можно назвать традиционно российским подходом.

Следующий заметный шаг российской оценки был связан с развитием кредитно-денежных отношений. Во второй половине XIX века образовалось два вида кредитных институтов: коммерческие банки, специализировавшиеся на выдаче под движимые ценности, и земельные банки, в которых выдавали ссуды под залог недвижимости, при этом залог оставался во владении собственника. Таким образом, появилась ипотека, одной из задач которой была регистрация изменений в составе заложенной недвижимости, в ее юридическом положении. Таким образом, банк получал возможность всегда иметь сведения о действительном состоянии залога и определять его экономическую ценность, производить оценку недвижимости. Стоимость заложенного имущества определялась по нормальной или специальной цене. Нормальная цена определялась умножением количества десятин удобной земли на нормальную цену десятины в данной местности. При специальной оценке определялась доходность покупаемой земли или закладываемого имения, после чего рассчитывалась оценочная стоимость путем капитализации суммы доходов.

Развитие в России промышленности, рост парка машин и механизмов привели к появлению новых видов и форм оценки. В хозяйственной практике все чаще возникали ситуации, требовавшие проведения оценки конкретных станков, механизмов или другого оборудования. Основной целью такой оценки, как и в случаях оценки земли, лесов, фабрик и т. п., являлось налогообложение. Налогообложение станков осуществлялось еще в 1796 г. по Указу Екатерины II

от 30 октября 1796 г. Размер налога определялся или как проект с доходом, или как фиксированная сумма единицы оборудования. В последнем случае необходимо было знать стоимость станков и машин, которая определялась на основании экспертизы специалистов или по прейскурантам продавца. По мере усовершенствования конструкции машин, станков и агрегатов менялись методы и способы их оценки, в частности, в инструкции по оценке фабрик и заводов от 1879 г. указывалось на необходимость оценки по стоимости материала в изделии; в Проекте предполагаемых изменений существующих норм для оценки фабрик и заводов Владимирской губернии предлагался метод оценки паровых котлов в зависимости от их поверхности нагрева; на заседании земской управы Владимирской губернии в 1895 г. обсуждался вопрос о необходимости учета при оценке физического и морального износа и т. д.

Помимо налогообложения стали появляться и другие финансово-экономические операции, когда возникала потребность в оценке стоимости станков и механизмов: купля-продажа, страхование, залог имущества при получении кредита, аренда, судебные тяжбы. Все это способствовало развитию оценочной деятельности в России, которое, как и многие другие процессы, свойственные рыночной экономике, прекратилось в связи с переходом к социалистической экономике.

Возвращение оценочной деятельности в Россию было обусловлено возвращением страны к рынку.

Пионером оценочной деятельности в России стало Российское Общество Оценщиков. В настоящее время функционируют такие общественные организации, как Национальная Лига субъектов оценочной деятельности, Российская Коллегия Оценщиков, Московское общество оценщиков.

## **2.2. Стандарты оценки**

Международные стандарты оценки разрабатываются Международным комитетом по стандартам оценки (International Valuation Standards Committee — IVSC), международной организацией, объединяющей профессиональные организации оценщиков более чем 50 стран мира. Российскую Федерацию в данной организации представляет Российское общество оценщиков.

Ни в США, ни в Европе «нормативы» или «стандарты» оценки не рассматриваются в качестве незыблемого свода законов. Вот почему одной из основных задач IVSC является достижение согласованнос-

ти между национальными стандартами оценки и стандартами, которые наиболее подходят для нужд международного сообщества.

Стандарты и связанные с ними нормативные материалы на данный момент выражают общее мнение около 50 государств-членов. Многолетняя деятельность IVSC по разработке стандартов привела к осознанию того факта, что сама стандартизация на международном уровне существенно отличается от процесса создания национальных стандартов.

Во многих странах торговое право и соответствующий комплекс регулирующих процедур предопределяют некоторое направление, иногда весьма специфическое, для стандартизации оценочной деятельности. Фонд оценки США, различные организации в рамках ЕЭС и регулирующие учреждения стран Центральной и Восточной Европы — вот далеко не полный перечень национальных организаций и властных структур, которые на национальном уровне закладывают фундамент стандартов практической оценки.

#### **Национальные стандарты отражают:**

- внутреннюю политику и установившиеся принципы практической деятельности;
- национальные политические и общественные цели;
- влияние самых разнообразных обычаев и языковых особенностей.

Международные стандарты оценки имеют некоторую единую основу, прочный фундамент, представляющий единство экономических принципов и не зависящий от политических границ.

В настоящее время IVSC в своей деятельности уделяет особое внимание взаимной увязке Стандартов оценки и Стандартов финансовой отчетности, разрабатываемых Международным комитетом по стандартам финансовой отчетности.

Исчерпывающее обсуждение области знаний, включающей в себя методы и практические процедуры оценки, выходит за рамки задач, стоящих перед Стандартами. Однако для обеспечения лучшей согласованности между различными профессиональными дисциплинами и для уменьшения трудностей, связанных с языковыми барьерами, Стандарты включают в себя вступительный раздел, озаглавленный «Общие понятия и принципы оценки», который служит основой для каждого из Стандартов. Рыночная стоимость и базы, отличные от рыночной стоимости, рассматриваемые в Стандартах 1 и 2, соответственно, являются основой для Стандарта 3 — «Оценка в целях финансовой отчетности и смежной документации».

В дополнительных Стандартах МКСО рассматриваются некоторые аспекты и ситуации оценки, типичные для различных направлений деловой активности, но отличающиеся от процесса оценки имущества, к которому применим Стандарт 3. Разработка Стандартов такого типа также входит в круг задач МКСО, в силу того, что отчеты об оценке, проведенной в целях кредитования, купли-продажи, а также отчеты об оценке предприятий и некоторые другие иногда путают с отчетами, рассмотренными в Стандарте 3. Формулировка специальных Стандартов для всего разнообразия ситуаций может способствовать более ясному пониманию и уверенному практическому применению Стандартов оценки.

### **Стандарты оценки США**

Единые стандарты профессиональной оценочной практики (ЕСПОП), являющиеся обязательными для применения в США и других странах (Канада, Мексика), разрабатываются и утверждаются Советом по стандартам оценки Фонда оценки — некоммерческой, образовательной организацией, основанной в 1987 г. ведущими профессиональными организациями США (Институт оценки, Американское общество оценщиков, Национальная ассоциация магистров оценки) для достижения единообразия и профессионализма в оценке. Сейчас более 50 организаций вступили в Фонд — либо в качестве организаций-спонсоров (попечителей), либо в качестве членов консультативных советов.

Фонд оценки управляется Советом попечителей, который выполняет две основные функции:

- обеспечивает финансовую поддержку деятельности;
- назначает членов Совета по стандартам оценки и Совета по квалификации оценщиков.

В данное время Совет попечителей состоит из 32 членов. Каждая профессиональная оценочная и попечительская организация назначает одного представителя в Совет попечителей. Кроме того, 14 независимых постоянных попечителей избираются Советом самостоятельно. Для участия в Совете попечителей лица не обязательно должны быть оценщиками. Раз в полугодие Совет попечителей проводит публичные заседания.

Совет по стандартам оценки (ССО) разрабатывает, интерпретирует и вносит поправки в Единые стандарты профессиональной оценочной практики (ЕСПОП), которые являются обязательными для применения оценщиками в своей практической деятельности. ССО

состоит из 5 высококвалифицированных оценщиков и проводит публичные совещания каждый месяц. Все предлагаемые положения и дополнения к ЕСПОП выносятся на публичные обсуждения перед принятием ССО. Для рассмотрения и оценки работ, проводимых под эгидой ССО, в Фонде оценки создан Консультативный совет по стандартам оценки (КССО), который включает представителей 32 организаций и правительственных агентств, представляющих потребителей услуг по оценке. КССО заседает каждый квартал. КССО консультирует ССО по важным проблемам технического характера и списку проектов, вынесенных на повестку дня ССО. Все совещания КССО проводятся в Вашингтоне и открыты для публики.

Единые стандарты профессиональной оценочной практики были первоначально разработаны Специальным комитетом по разработке Единых стандартов в 1986-87 гг. и переданы Фонду оценки в 1987 г. К этому времени Фонд установил свои авторские права на ЕСПОП. На своей организационной встрече 30 января 1989 г. ССО единодушно принял и утвердил ЕСПОП в качестве первоначальных два первых оценочных стандарта, выработанных ССО.

Данные Стандарты предназначены для оценщиков и пользователей услуг оценки. Соблюдать данные Стандарты необходимо профессиональным оценщикам для повышения уровня оценки. Потребителям услуг оценщиков надлежит требовать проведения работ в соответствии с данными Стандартами.

Согласно реформе законодательства в области оценки, одобренной Конгрессом, вся оценка недвижимости, связанная со сделками федерального уровня, должна проводиться на основе и в соответствии с ЕСПОП. Закон о реформе финансовых институтов, подъеме экономики и соблюдении законов (FIRREA), принятый конгрессом в 1989 г., требует, чтобы оценки, подготовленные государственными сертифицированными и лицензированными оценщиками, составлялись в соответствии с ЕСПОП. В 1992 г. Административно-бюджетное управление (OMB) выпустило бюллетень 92-06, в котором также требуется, чтобы при федеральном приобретении земли и предоставлении земельных займов кредитными организациями были представлены оценки в соответствии с требованиями ЕСПОП.

**В ЕСПОП представлены процедуры:**

- которым нужно следовать при осуществлении оценки, проверке отчета об оценке или предоставлении консультативных услуг;
- способы, которыми производятся оценка, ревизия или консультативные услуги.



Стандарт 1 и 2 регулируют процесс оценки и составления отчета по оценке недвижимости. Стандарт 3 устанавливает нормы проверки отчетов по оценке и составления отчета на основании этих норм. Стандарты 4 и 5 направлены на развитие и обобщение консультативных функций оценщика по оценке недвижимости и недвижимого имущества. Стандарт 6 устанавливает необходимые критерии для разработки и сообщения результатов по массовой оценке для целей налогообложения недвижимого имущества или любых других видов собственности. Стандарты 7 и 8 устанавливают нормы для развития и обобщения оценок личной собственности. Стандарты 9 и 10 устанавливают нормы для развития и обобщения оценок бизнеса.

Стандарты включают в себя Положение о стандартах оценки, выпущенное Комитетом по стандартам оценки для целей прояснения, интерпретации, толкования или выработки Стандартов или Правил Стандартов.

Пояснительные комментарии являются неотъемлемой частью Единых стандартов и должны рассматриваться в качестве толкования к Положениям, Определениям и Правилам стандартов. Комментарии предоставляют интерпретации Комиссии по Оценочным стандартам (ASB) относительно предпосылок и приложений к определенным Положениям, Определениям или Правилам стандартов. Комментарии не прилагаются к тем Положениям, Определениям или Правилам стандартов, которые являются аксиоматическими или не требуют дальнейших разъяснений. Однако дополнительные комментарии будут разрабатываться, устаревшие пересматриваться, по мере возникновения необходимости. Примечания к Правилам стандартов, относящиеся к Консультативным мнениям, служат лишь ориентиром и не включают Консультативные мнения в Правила Стандартов.

Важную роль в деятельности оценщика занимают этические обязательства. Стандарты включают в себя разъяснительные комментарии и начинаются с ПОЛОЖЕНИЙ ОБ ЭТИКЕ, которые включают четыре раздела: Поведение, Менеджмент, Конфиденциальность и Ведение отчетности, и обуславливают требования целостности, объективности, независимости суждения и этического поведения. Дополнительно данные Стандарты включают в себя ПОЛОЖЕНИЯ О КОМПЕТЕНТНОСТИ, налагающие прямую ответственность на оценщика до принятия решения. Также включены ОПРЕДЕЛЕНИЯ для данных Стандартов. Стандарты содержат как обязательные требования, так и специфические требования, к которым при опреде-

ленных ограниченных условиях применимы ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОТКЛОНЕНИЯХ. Эти определенные условия не включают в себя отклонений от ПРЕАМБУЛЫ, ПОЛОЖЕНИЙ ОБ ЭТИКЕ, ПОЛОЖЕНИЙ О КОМПЕТЕНТНОСТИ и ОПРЕДЕЛЕНИЙ.

В дополнение к 10 Стандартным правилам ЕСПОП включают также Документы о стандартах, которые специально служат упрощению, толкованию, разъяснению или совершенствованию ЕСПОП. Документы обязательны к применению наряду с Правилами стандартов. ССО также публикует консультативные мнения, в которых содержатся советы ССО по решению спорных вопросов при применении ЕСПОП в оценочной практике.

Начиная с издания 1994 г., ЕСПОП содержит также глоссарий всех оценочных терминов.

### **Европейские стандарты оценки**

Европейская группа оценщиков основных фондов (TEGOVOFA) была создана как некоммерческая ассоциация национальных организаций оценщиков западноевропейских стран в 1977 году. После слияния с аналогичной организацией EUROVAL группа в настоящее время называется Европейская группа ассоциаций оценщиков (The European Group of Valuers Associations — TEGoVA). Одной из главных целей при создании этой организации было создание общих стандартов оценки, представляющих взгляды профессиональных организаций во всех странах Европейского Союза.

В настоящее время членами TEGoVA являются профессиональные оценочные организации Европейского Союза с активным и возрастающим участием партнеров из стран Центральной и Восточной Европы, включая Россию (Российское общество оценщиков), Чешскую Республику, Венгрию, Польшу, Болгарию, Румынию и Албанию.

TEGoVA работает в тесном сотрудничестве с Международным комитетом по стандартам оценки. Общие стандарты и методология позволяют проводить достоверные оценки в общественных и частных интересах с существенными выгодами для коммерции и промышленности, финансового и институционального инвестиционного сектора, так же, как и для более широких слоев населения, которые зависят непосредственно или косвенно от экономической эффективности этих секторов.

Одной из главных особенностей Европейских стандартов оценки (ЕСО) является их ориентация на оценки, выполняемые для целей

составления финансовой бухгалтерской отчетности в соответствии с принятым европейским законодательством. Указывается на возможность распространения их действия и на другие виды оценок, выполняемых в общественно значимых целях.

С точки зрения рядового оценщика и клиента-потребителя оценочных услуг, настоящие стандарты являются ориентиром, устанавливающим минимально допустимый уровень качества выполнения оценки, обусловленный статусом и квалификацией оценщика, содержанием договоров на выполнение оценки и отчетов об оценке, а также применяемыми методическими подходами к оценке в конкретных ситуациях.

Следует отметить, что Европейские стандарты оценки не имеют обязательного характера для членов организации, но рекомендуются для применения как представляющие лучший опыт, разработанный для включения в соответствующие нормативные акты Европейского Союза и дающие импульс к принятию соответствующих национальных стандартов стран ЕЭС. Требования национального законодательства учитываются в конкретных случаях, и при существенной важности они отдельно комментируются в главе 10 ЕСО.

Третье издание ЕСО было полностью пересмотрено и дополнено с учетом введенных изменений и расширения области применения, выходящей за рамки оценок для финансовых отчетов, включая оценки для разнообразных коммерческих целей.

Цели ЕСО — обеспечение:

- помощи оценщикам в подготовке согласованных отчетов для их клиентов путем предоставления ясных руководств;
- согласованных оценок путем использования стандартного определения рыночной стоимости и подходов к оценке;
- стандартов качества с помощью утверждения общепринятого уровня квалификации;
- точной основы для экономического анализа эффективного использования земли и строительных ресурсов;
- внедрения среди оценщиков ориентированных на клиента и полученное задание подходов к оценке;
- повышения понимания роли оценщика;
- установления процедур, обеспечивающих ясное, точное, однозначное определение стоимости в соответствии с национальным и наднациональным законодательством, стандартами оценки и бухгалтерского учета.

Международные стандарты оценки, изданные МКСО, должны поддерживаться в тех странах ЕС, где они совместимы с национальным законодательством, для того чтобы гарантировать согласованность оценки в соответствии с лучшей мировой практикой.

В соответствии со Статьей 110 Римского Договора от 1957 года, а также последующими договорами, ТЕGoVA поручено устанавливать стандарты, которые являются совместимыми с интернационализацией деловой активности и мировой торговли. GATT (General Agreement on Trade and Tariffs — генеральное соглашение по тарифам и торговле) особо оговаривает необходимость соблюдения международных стандартов во всех случаях, когда это необходимо, для обеспечения ясности понимания и избежания дискриминации, что является двумя ключевыми областями либерализации торговли.

В то же время Международные стандарты оценки разрабатываются в тесном сотрудничестве между МКСО и ЕГАО, которые поддерживают принципы свободной конкуренции и развития мировой торговли. Если требования ЕСО сильно отличаются от МСО, в тексте стандартов приводятся соответствующие комментарии. Следует также отметить, что ЕСО отличаются большей детальностью изложения и в них также освещаются дополнительные вопросы, которые не рассматриваются в МСО, однако по своим основным принципам они сходны с МСО.

Европейские стандарты оценки (так называемая голубая книга) излагаются последовательно в 11 главах, при этом сначала рассматриваются вопросы общего регулирования и особенностей составления договора на оценку, а затем в главе 4 ЕСО рассматриваются основные определения и базы оценки и даются рекомендации относительно их применения в конкретных ситуациях. Рекомендации по соответствующим толкованиям специальных случаев, относящихся к нетипичным активам, а также по учету внешних факторов, влияющих на стоимость (различных типов загрязнений и экологических ограничений), приводятся в главах 5 и 6 ЕСО. Оценки, производимые для специфических целей, рассматриваются в главе 7 ЕСО. Расчеты стоимости и нерыночные оценки, требования, предъявляемые к отчетности, а также оформление и необходимое содержание Сертификатов оценки рассмотрены в главах 8 и 9 ЕСО. В главе 10 ЕСО рассматриваются некоторые ограниченные специфические особенности оценки в отдельных странах, в то время как глава 11 ЕСО включает Европейский кодекс практики и технические аспекты работ по оценке.

Следует отметить, что оценка для целей налогообложения и принудительного отчуждения собственности не является предметом Европейских стандартов оценки. Однако общие принципы, изложенные в них, могут применяться в тех случаях, когда какого-либо другого определенного руководства не существует.

Любое отклонение от рекомендаций в ЕСО может повлечь коммерческие или правовые санкции. И наоборот, соответствие стандартам может являться частью действенной правовой защиты при отсутствии доказательства в пользу противного в ходе рассмотрения судебного иска по вмененной небрежности.

В некоторых случаях неприменение или уклонение от применения стандартов оправдано особыми обстоятельствами. Подобные отклонения должны быть указаны в официальном договоре на выполнение оценки и в Отчете об оценке.

### **Российские стандарты оценки**

Правовые основы стандартизации в Российской Федерации установлены Законом Российской Федерации «О стандартизации». Стандартизация представляет собой деятельность по установлению норм, правил, характеристик продукции, услуг, процессов.

Начиная с сентября 1999 г., в соответствии с поручением Правительства РФ от 20.09.99 г. № 932 Министерством государственного имущества России совместно с другими заинтересованными ведомствами и в тесном сотрудничестве с профессиональными организациями оценщиков ведется разработка проектов стандартов оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности.

Исходя из общих целей стандартизации, основными задачами Системы стандартизации услуг в области оценки являются:

- обеспечение взаимопонимания и взаимодействия между всеми сторонами — участниками процесса оценки имущества;
- формирование нормативной базы для обеспечения проведения сертификации услуг по оценке;
- установление единых требований к методам оценки, содержанию и форме отчетов по оценке;
- создание и ведение системы классификации и кодирования технико-экономической информации, используемой при оценке;
- гармонизация терминологии, классификации услуг, методов оценки с международными стандартами;

- содействие соблюдению законодательства Российской Федерации средствами и методами стандартизации;
- создание условий для формирования эффективной системы информации (баз данных) для оперативного представления членам РОО периодической информации.

В Международном комитете по стандартам оценки (IVSC) полномочным представителем Российской Федерации является Российское общество оценщиков (РОО), поэтому содержание основного перечня стандартов РОО составили международные стандарты этого комитета. В настоящее время общее число утвержденных и разрабатываемых стандартов РОО составляет более 30. Их использование призвано обеспечить процесс оценки имущества и проведения сертификации услуг.

Перечень стандартов Российского общества оценщиков.

Система нормативных документов Российского общества оценщиков:

Классификатор услуг по оценке имущества

Декларация Российского общества оценщиков

Кодекс профессиональной этики

Общие понятия и принципы оценки

Базы оценки, отличные от рыночной стоимости

Оценка в целях финансовой отчетности и смежной документации

Оценка ссудного обеспечения, залога и долговых обязательств

Стандарты профессиональной деятельности в области оценки недвижимого имущества

Оценка производственных средств, машин и оборудования

Стоимость действующего предприятия как база оценки

Оценка нематериальных активов

Оценка объектов интеллектуальной собственности

Оценка минерального сырья

Оценка лесных ресурсов и лесных земель

Учет в процессе оценки факторов окружающей среды

Система нормативных документов Российского общества оценщиков (РОО) создается в соответствии с экономическими условиями развивающихся рыночных отношений и структуры управления в Российской Федерации на базе действующего законодательства, норм, правил и государственных стандартов инвестиционной сферы экономики.

Главная направленность разрабатываемых нормативных документов РОО — защита прав и охраняемых законом интересов потребителей, общества и государства при развитии самостоятель-

ности и инициативы организаций, предприятий и специалистов-оценщиков.

Одним из основных средств решения этой задачи является использование методических принципов, которые находят все большее распространение в международной и отечественной практике стандартизации. В отличие от ранее используемого подхода, когда в нормативных документах приводится подробное описание методов обоснования и расчета, создаваемая система нормативных документов РОО должна содержать, в первую очередь, характеристики оценки, основанные на требованиях потребителей. Разрабатываемые в соответствии с настоящим подходом, нормативные документы должны устанавливать прежде всего требования к результатам оценки как услуги, которые должны быть удовлетворены, или цели, которые должны быть достигнуты на основе использования результатов оценки.

### 2.3. Регулирование оценочной деятельности в Российской Федерации

Регулирование оценочной деятельности — система мер и процедур, направленных на повышение качества услуг оценщиков и соответствия их определенным критериям, устанавливаемым профессиональным сообществом оценщиков (саморегулирование) или государственными органами (государственное регулирование) (либо совместно). Регулирование развивается в рамках следующих процедур:

- определение методических требований к процедурам оценки, которые традиционно формулируются в *стандартах оценки*;
- определение требований к морально-этическим качествам оценщика, связанным с его независимостью; данные требования формулируются в *кодексах профессиональной этики*;
- определение требований к уровню профессиональной подготовки и опыту практической работы оценщика, которые отражаются в уровне *профессиональных званий*.

Первоначально оценочная деятельность возникла в рамках профессии сюрвейера (от англ. *surveyor* — землемер) в Великобритании в середине XIX столетия, когда в 1861 г. королем Великобритании была дарована хартия профессиональным сюрвейерам на право саморегулирования профессии и, соответственно, был создан Королевский институт чартерных сюрвейеров. В настоящее время данная организация является крупнейшей в мире профессиональной организацией, объединяющей специалистов, связанных с недвижимостью (архитекторов, агентов по операциям с недвижимостью, оценщиков и т.д.) и

насчитывает в своих рядах более 70 тыс. членов в 100 странах мира. Для того чтобы получить звание члена Королевского института чартерных сурвейеров (The Royal Institution of Chartered Surveyors — RICS), необходимо получить университетское образование в области недвижимости в одном из аккредитованных RICS университетов и пройти не менее чем 2-летнюю стажировку на фирме под руководством члена RICS.

Развитая система профессионального саморегулирования оценочной деятельности также существует в США, где с середины 30-х годов действует Институт оценки, в настоящее время объединяющий в своих рядах более 15 тыс. членов. Институт ведет собственную систему подготовки оценщиков. Программа подготовки составляет порядка 400 часов и разбита на 2 уровня по четыре недельных курса в каждом. Для получения профессионального звания Член института оценки необходим стаж практической работы не менее 5 лет. Говоря о развитии профессиональной инфраструктуры рынка оценки в США, необходимо отметить, что помимо Института оценки, который, несомненно, является самой престижной профессиональной организацией, действует порядка 7 других профессиональных структур. Особо следует отметить Американское общество оценщиков — многодисциплинарную профессиональную организацию, объединяющую в своих рядах более 6 тыс. членов, в том числе оценщиков бизнеса, машин оборудования, ювелирных изделий.

Основные формы саморегулирования оценочной деятельности отражены на схеме 2.1.

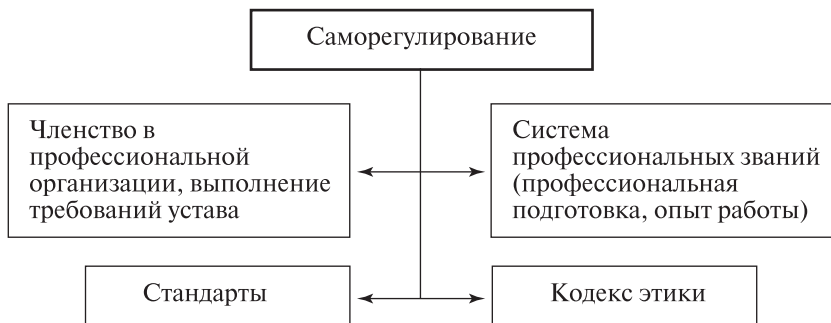


Схема 2.1. Основные формы саморегулирования оценочной деятельности.



Формы государственного регулирования оценочной деятельности представляет схема 2.2.

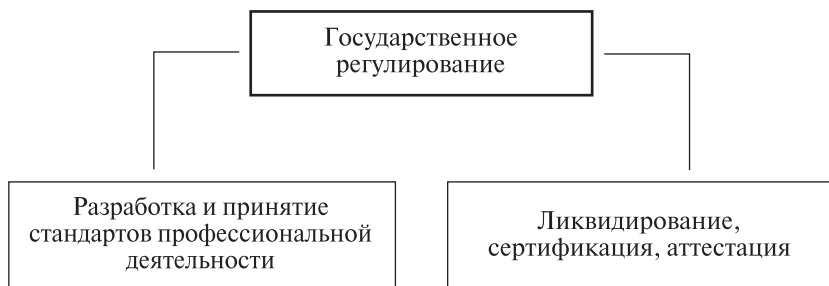


Схема 2.2. Формы государственного регулирования.

Одной наиболее распространенной формой государственного регулирования профессиональной деятельности является лицензирование по отношению к большинству представителей массовых профессий, занятых обслуживанием населения (врачи, адвокаты, архитекторы, брокеры по недвижимости и т.д.). Лицензия — разрешение со стороны государства на ведение данной деятельности, что обеспечивает определенный уровень качества обслуживания граждан.

За рубежом лицензия, как правило, выдается различными органами управления, но все лицензионные требования, стандарты, связанные с получением лицензии, экзаменационные процедуры в основном разрабатываются и контролируются профессиональными организациями специалистов. Обычно лицензирование вводилось, когда профессия становилась массовой, получив развитие в условиях свободной конкуренции, и имела в своей основе развитую и доступную систему образования.

Лицензирование оценки недвижимости имеет особенности, так как, несмотря на существование значительного числа оценщиков, оценка не считается массовой специальностью. Оценка недвижимости расценивается как элитарная, так как к услугам оценщиков прибегают в большинстве случаев не граждане, а другие профессионалы — брокеры, работающие с недвижимостью, банковские служащие и т.д. Поэтому исторически сложилось так, что в большинстве стран с развитой рыночной экономикой деятельность оценщиков не регламентируется непосредственно государством. Высокий профессиональный уровень поддерживается профессиональными организациями путем принятия и соблюдения стандартов. Исключение составляют Италия, Испания, Япония, в которых существует определенное госу-

дарственное регламентирование в форме лицензирования, а также США, где пять лет назад было введено государственное регулирование (лицензирование) оценщиков недвижимости, поскольку американские кредитно-сберегательные фирмы в тот период понесли огромные финансовые потери на операциях с недвижимостью.

В настоящее время значение профессиональных организаций оценщиков в США очень велико. Они предлагают членам профессиональное образование на высоком уровне и открывают возможность практикующим профессионалам влиять на законодательство. Профессиональная организация может защитить своего члена, обвиняемого в каких-то нарушениях, в случае, если результат дела может отразиться на профессии в целом.

Ассоциация может применить дисциплинарные санкции к тем членам, поведение которых не соответствует высоким профессиональным стандартам. Большое значение имеет возможность развивать отношения с людьми, занимающимися аналогичным бизнесом в стране и по всему миру.

В России оценка как род деятельности и как профессия переживает период становления. С началом перехода к рыночным отношениям в России и, соответственно, с возникновением спроса на услуги оценщиков, было создано профессиональное общественное объединение — Российское общество оценщиков (РОО). РОО была создана методическая база для проведения оценочных работ, а также система профессиональной подготовки оценщиков в сотрудничестве с учебными заведениями. Однако бурное развитие профессии на волне переоценки основных фондов привело и к негативным последствиям. На рынке появилось много оценщиков, работающих вне рамок профессиональной организации, не придерживающихся каких-либо стандартов и оказывающих услуги очень низкого качества. В связи с этим стало очевидно, что на этапе становления профессии в России необходимо введение государственного регулирования оценочной деятельности для поддержания должного качества услуг. Эту задачу решил Федеральный закон № 135 ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», который вводит лицензирование оценочной деятельности. Порядок лицензирования оценочной деятельности утверждается Правительством Российской Федерации. Основными требованиями к лицензированию юридических лиц, изложенными в статье № 24 Закона, являются:

- государственная регистрация в качестве юридического лица;

- наличие в штате юридического лица не менее одного работника, имеющего документ об образовании, подтверждающий получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности;
- уплата сбора за выдачу лицензии на осуществление оценочной деятельности.

В развитие закона в августе 1999 было принято Постановление Правительства Российской Федерации № 932 от 20 августа 1999 г. «Об уполномоченном органе по контролю за осуществлением оценочной деятельности в Российской Федерации», которое установило, что уполномоченным органом по контролю за осуществлением оценочной деятельности является Министерство государственного имущества Российской Федерации. Уполномоченному органу было поручено разработать проект положения о лицензировании и оценочной деятельности в Российской Федерации и проект стандартов оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности. Данные документы в настоящее время находятся в стадии разработки.

Одной из основных форм государственного регулирования оценочной деятельности является разработка стандартов оценки, которые устанавливают определения фундаментальных понятий, относящихся к оценке имущества, и предлагают основные принципы осуществления оценочной деятельности. Различают международные и национальные стандарты.

### **Основные этапы процесса оценки**

Проведение оценочных работ включает в себя:

- 1) определение объекта оценки;
- 2) формирование задач и подхода к оценке;
- 3) определение вида оцениваемой стоимости;
- 4) заключение с заказчиком договора об оценке;
- 5) установление количественных и качественных характеристик объекта оценки;
- 6) анализ рынка, к которому относится объект оценки;
- 7) выбор и обоснование метода (методов) оценки в рамках каждого из подходов к оценке и осуществление необходимых расчетов;
- 8) обобщение результатов, полученных в рамках каждого из подходов к оценке, определение итоговой величины стоимости объекта оценки;
- 9) составление и передача заказчику отчета об оценке.

Требования к Договору об оценке определены ст. 10 ФЗ «Об оценочной деятельности». В Договоре об оценке должны быть обозначены следующие моменты: основания заключения договора об оценке, вид объекта оценки, вид определяемой стоимости (стоимостей) объекта оценки, сумма вознаграждения за проведение оценки, сведения о страховании гражданской ответственности оценщика, сведения о наличии у оценщика лицензии на осуществление оценочной деятельности с указанием порядкового номера и даты выдачи этой лицензии, органа, ее выдавшего, а также срока, на который данная лицензия выдана, указание объекта оценки (объектов оценки), а также его (их) описание.

Общие требования к содержанию отчета об оценке объекта оценки указаны в статье 11 ФЗ «Об оценочной деятельности». В отчете должны быть указаны: дата составления и порядковый номер отчета, основание для проведения оценщиком оценки объекта оценки, юридический адрес оценщика и сведения о выданной ему лицензии на осуществление оценочной деятельности по данному виду имущества, точное описание объекта оценки, а в отношении объекта оценки, принадлежащего юридическому лицу, — реквизиты юридического лица и балансовая стоимость данного объекта оценки, стандарты оценки для определения соответствующего вида стоимости объекта оценки, обоснование их использования при проведении оценки данного объекта оценки, перечень использованных при проведении оценки объекта оценки данных с указанием источников их получения, а также принятые при проведении оценки объекта оценки допущения, последовательность определения стоимости объекта оценки и ее итоговая величина, а также ограничения и пределы применения полученного результата, дата определения стоимости объекта оценки, перечень документов, используемых оценщиком и устанавливающих количественные и качественные характеристики объекта оценки.

Отчет может также содержать иные сведения, являющиеся, по мнению оценщика, существенно важными для полноты отражения примененного им метода расчета стоимости конкретного объекта оценки.

В случае, если при проведении оценки объекта оценки определяется не рыночная стоимость, а иные виды стоимости, в отчете должны быть указаны критерии установления оценки объекта оценки и причины отступления от возможности определения рыночной стоимости объекта оценки.

Отчет собственноручно подписывается оценщиком и заверяется его печатью.

## Глава 3

# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКЕ

Данная глава знакомит читателя с категориально-понятийным аппаратом современной стоимостной оценки. Изучив данный материал, Вы узнаете, какие виды стоимости используются при оценке бизнеса, в чем их суть и отличительные черты, что понимается под доходами и денежными потоками, используемыми при оценке бизнеса, а также какие виды рисков и как учитываются при оценке стоимости предприятия.

### 3.1. Виды стоимости, используемые при оценке бизнеса

Предметом оценки бизнеса является стоимость. Данная категория, сохраняя общетеоретическое содержание, приобретает в процессе оценки специфические оценочные формы, которые называют видами стоимости. Виды стоимости, рассчитываемые оценщиком, можно классифицировать по различным критериям.

#### **Первый критерий — степень рыночности.**

По степени рыночности различают рыночную стоимость и частично рыночную стоимость, которая, в свою очередь, может быть представлена стоимостью объекта оценки с ограниченным рынком, нормативнорассчитанной стоимостью и другими видами специальной стоимости.

Под рыночной стоимостью в Международных Стандартах Оценки понимается расчетная величина, за которую предполагается переход имущества из рук в руки на дату оценки в результате коммерческой сделки между добровольным покупателем и добровольным продавцом после адекватного маркетинга; при этом предполагается, что каждая из сторон действовала компетентно, расчетливо и без принуждения<sup>1</sup>.

Таким образом, рыночная стоимость — это наиболее вероятная цена при осуществлении сделки между типичным покупателем и продавцом. Определение отражает тот факт, что рыночная стоимость рассчитывается исходя из ситуации на рынке на конкретную дату, поэтому при изменении рыночных условий рыночная стоимость будет меняться. В определении также отражено то, что на покупателя и

---

<sup>1</sup> Суть определения рыночной стоимости, приводимого в Российских стандартах оценки, совпадает с данным определением.

продавца не оказывается внешнего давления, и обе стороны достаточно информированы о сущности и характеристиках продаваемого имущества.

В некоторых случаях рыночная стоимость может выражаться отрицательной величиной. Например, это может быть в случае оценки устаревших объектов недвижимости, сумма затрат на снос которых превышает стоимость земельного участка, или в случае оценки экологически неблагоприятных объектов. В российском оценочном законодательстве рыночная стоимость определяется в статье 3 Закона об оценочной деятельности и в статье 3 Стандартов оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности. Согласно Закону об оценке, под рыночной стоимостью объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, т. е. когда:

- одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение;
- стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах;
- объект оценки представлен на открытый рынок в форме публичной оферты;
- цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки и принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было;
- платеж за объект оценки выражен в денежной форме.

В практике оценки чаще всего стремятся определить именно рыночную стоимость. Однако некоторые объекты оценки не обладают достаточной рыночностью, в частности, не обращаются на открытом, массовом и конкурентном рынке, находятся под жестким контролем и регулируются государством, информация является закрытой и ограниченной. В этом случае рассчитывается частично рыночная стоимость. Частичной рыночной стоимостью является стоимость объекта оценки с ограниченным рынком, под которым понимается стоимость объекта оценки, продажа которого на открытом рынке невозможна или требует дополнительных затрат по сравнению с затратами, необходимыми для продажи свободно обращающихся на рынке товаров.

Вторым видом частично рыночной стоимости является нормативно-рассчитанная стоимость.

**Нормативно-рассчитанная (нормативная) стоимость** — это стоимость объекта собственности, рассчитываемая на основе методик и нормативов, утвержденных соответствующими органами. При этом применяются единые шкалы нормативов. Как правило, нормативно-рассчитанная стоимость не совпадает с величиной рыночной стоимости, однако нормативы периодически обновляются и приводятся в соответствие с существующими условиями рынка. Согласно российским стандартам оценки, этот вид стоимости относится к специальной стоимости объекта.

Второй критерий — методология оценки.

В зависимости от методологии оценки, от учитываемых факторов стоимости, различают стоимость замещения объекта и стоимость воспроизводства объекта оценки.

Стоимость замещения — это сумма затрат на создание объекта, аналогичного объекту оценки, в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, с учетом износа объекта оценки. При этом предполагается создание нового объекта, являющегося по своим функциональным характеристикам близким аналогом оцениваемого объекта.

Стоимость воспроизводства — это сумма затрат в рыночных ценах, существующих на дату оценки, необходимых для создания объекта, идентичного объекту оценки, с применением идентичных материалов и технологий, с учетом износа объекта оценки. В отличие от предыдущего вида стоимости, имеется в виду создание точной копии оцениваемого объекта, но по иным действующим ценам. Данная стоимость более точно характеризует современную стоимость объекта, однако ее определение часто оказывается невозможным по причине изменения технологии, материалов и т. п.

Третий критерий — состояние объекта после оценки.

В зависимости от предполагаемого состояния объекта после оценки, различают стоимость при существующем использовании и ликвидационную стоимость.

Стоимость объекта оценки при существующем использовании — это стоимость объекта, определяемая исходя из существующих условий и целей его использования. При этом предполагается, что объект останется действующим и будет функционировать в той же среде, в той же организационно-правовой форме, что и до оценки.

Ликвидационная стоимость — это стоимость объекта оценки в случае, когда он должен быть отчужден в срок, меньший обычного срока экспозиции аналогичных объектов. Данный вид стоимости определяется, например, при ликвидации объекта вследствие банкротства и открытой распродажи на аукционе.

Четвертый критерий — цели оценки.

В зависимости от конкретных целей и ситуаций, различают инвестиционную стоимость, стоимость для целей налогообложения, утилизационную стоимость, специальную стоимость.

Инвестиционная стоимость — это стоимость, определяемая исходя из доходности объекта для конкретного лица при заданных инвестиционных целях. В отличие от рыночной, инвестиционная стоимость более конкретна и связана с определенным проектом и его инвестором. К оценке инвестиционной стоимости обращаются при осуществлении реорганизационных мероприятий и обосновании инвестиционных проектов.

В отличие от рыночной стоимости, которая определяется мотивами поведения типичного покупателя и продавца, инвестиционная стоимость зависит от индивидуальных требований к инвестициям, предъявляемых конкретным инвестором.

Существует целый ряд причин, по которым инвестиционная стоимость может отличаться от рыночной. Основными причинами, несомненно, могут быть различия в оценке будущей прибыльности; различия в представлениях о степени риска; разная налоговая ситуация; сочетаемость с другими объектами, принадлежащими владельцу или контролируемым им.

Стоимость для целей налогообложения — стоимость объекта оценки, равная рыночной стоимости объекта оценки, определяемая для исчисления налоговой базы и рассчитываемая в соответствии с положениями нормативных правовых актов (в том числе инвентаризационная стоимость).

Утилизационная стоимость — стоимость объекта оценки, равная рыночной стоимости материалов, которые он в себя включает, с учетом затрат на утилизацию объектов оценки. Утилизируемые материальные активы — это активы, которые достигли предельного состояния вследствие полного износа или чрезвычайного события и потеряли свою первоначальную полезность. Тесно связана с утилизационной стоимостью скраповая стоимость, представляющая собой вторичную стоимость массы материалов, из которых состоит



оцениваемый объект. Согласно российским стандартам, скраповая стоимость относится к специальной стоимости.

Специальная стоимость объекта оценки — стоимость, для определения которой в договоре об оценке или нормативном правовом акте оговариваются условия, не включенные в понятие рыночной или иной стоимости, указанной в стандартах оценки. Например, специальной стоимостью является страховая, таможенная и т.п.

При оценке стоимости предприятия можно использовать и такое понятие, как эффективная стоимость. **Эффективная стоимость** — стоимость активов, равная большей из двух величин — инвестиционной стоимости активов для данного владельца и стоимости их реализации.

Любой вид стоимости, рассчитанный оценщиком, является не историческим фактом, а оценкой ценностей конкретного объекта собственности в данный момент в соответствии с выбранной целью.

Экономическое понятие стоимости выражает реальный взгляд на выгоду, которую имеет собственник данного объекта или покупатель на момент оценки. Основой стоимости любого объекта собственности, в том числе бизнеса, является его полезность.

### **3.2. Доходы и денежные потоки как результаты деятельности предприятия**

Любой оценщик постоянно оперирует экономическими понятиями, применяемыми в экономической теории, бухгалтерском учете, анализе хозяйственной деятельности и других экономических дисциплинах. Большинство таких понятий и терминов имеют единственное значение, но некоторые неоднозначны. Смысл каждого термина зависит от того, как его используют люди, что они при этом имеют в виду. Например, слово «прибыль» используется во многих различных значениях. Мы, безусловно, не будем ломать копыта над самими определениями, однако дадим представление о наиболее важных и часто встречающихся в оценке понятиях в соответствии с их трактовкой в современном российском законодательстве и практике оценочной деятельности.

Стоимость предприятия, бизнеса зависит от многих факторов, в числе которых одно из первых мест занимают доходы и выгоды, получаемые собственниками. При оценке в качестве дохода используются такие показатели, как доход от обычных видов деятельности, или выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, услуг; валовая прибыль; прибыль до налогообложения; прибыль от обычной де-

тельности и чистая прибыль. Наиболее часто при оценке бизнеса используются различные показатели прибыли как выражение дохода. При этом прибыль понимается так: выручка минус издержки (чистая выручка). После того, как предприятие оплатило все свои издержки, остается прибыль или чистая выручка. Что же считается издержками? Зачастую издержки отождествляют с денежными расходами на ведение бизнеса. Если бизнесмен платит арендную плату за используемое помещение, то он будет учитывать эти платежи в качестве своих издержек. Собственники предприятия могут также использовать оборудование, которое они купили при помощи банковского займа. В этом случае они будут включать процентные платежи по займу в свои издержки. Таким образом, деловые издержки соответствуют показателю себестоимости, используемому в бухгалтерском учете. В соответствии с действующими правилами бухгалтерского учета в себестоимость не включаются альтернативные стоимости факторов производства и упущенный доход. В законодательстве существует юридическое определение прибыли предприятия, поскольку предприятия должны платить налоги на свои прибыли. Оно соответствует определению прибыли в терминах здравого смысла как выручка минус издержки. При этом из издержек исключаются дивиденды, выплачиваемые по акциям, но включаются проценты, выплачиваемые владельцам облигаций.

Все перечисленные виды дохода предприятия оценщик без труда может найти в формах бухгалтерской отчетности и после соответствующих корректировок (см. тема 4) использовать их в своих расчетах. Что же мы можем найти в бухгалтерской отчетности? Прежде всего, доходы организации (предприятия). В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету «доходами организации признается увеличение экономических выгод в результате поступления активов (денежных средств, иного имущества) и (или) погашения обязательств, приводящее к увеличению капитала этой организации, за исключением вкладов участников (собственников имущества)» (пункт 2). При этом не признаются доходами следующие поступления (пункт 3):

а) суммы налога на добавленную стоимость, акцизы, налог с продаж, экспортные пошлины и иные аналогичные обязательные платежи;

б) по договорам комиссии, агентским и иным аналогичным договорам в пользу комитента, принципала и т. п.;

в) в порядке предварительной оплаты продукции, товаров, работ, услуг;

г) задаток;

д) в залог, если договором предусмотрена передача заложенного имущества залогодержателю;

е) в погашение кредита, займа, предоставленного заемщику.

Доходы предприятия разделяются на:

а) доходы от обычных видов деятельности (выручку);

б) операционные доходы;

в) внереализационные доходы;

г) чрезвычайные доходы.

Для каждого из видов доходов Положением определены условия их признания, которые следует учитывать при оценке.

Согласно Положению о доходах к операционным доходам относятся (пункт 7):

а) поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование (временное владение и пользование) активов организации;

б) поступления, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и другие виды интеллектуальной собственности;

в) поступления, связанные с участием в уставных капиталах других организаций (включая проценты и иные доходы по ценным бумагам);

г) прибыль, полученная организацией в результате совместной деятельности (по договору простого товарищества);

д) поступления от продажи основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), продукции, товаров;

е) проценты, полученные за предоставление в пользование денежных средств, находящиеся на счете организации в этом банке.

Внереализационными доходами, согласно Положению о доходах, являются:

а) штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров;

б) активы, полученные безвозмездно, в том числе по договору дарения;

в) поступления в возмещение причин организации убытков;

г) прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году;

д) суммы кредиторской задолженности, по которым истек срок исковой давности;

е) курсовые разницы;  
ж) сумма дооценки активов (за исключением внеоборотных активов);

з) прочие внереализационные доходы.

Аналогично Положением о расходах определяются операционные и внереализационные расходы.

Показатель чистой прибыли обычно используется, например, для оценки компаний, в активах которых преобладает быстро изнашивающееся оборудование; прибыль до налогообложения — для оценки компаний, имеющих налоговые льготы. Но наиболее часто используется другой показатель, характеризующий доходы, генерируемые оцениваемым бизнесом. Это — денежный поток.

Понятие «денежный поток» эквивалентно понятию «денежный доход», и определить его можно только за какой-то период времени: 800 долл. в месяц; 12 тыс. долл. в год и т.п. При этом важно отличать денежный поток от самих денег, т.к. сами деньги — это запас, т.е. некоторое количество, существующее в данный момент. Размер этого запаса колеблется изо дня в день, поэтому мы можем измерить его лишь на определенный момент времени, тогда как размер потока можно измерить только за период времени. Для расчета денежного дохода все входящие потоки учитываются со знаком плюс, а исходящие — со знаком минус. Поскольку бизнес представляет интерес для его владельца (собственника) именно как возможность получения денежного дохода, постольку понятие «денежный поток» является одним из важнейших понятий стоимостной оценки.

В бизнесе существуют различные источники денежного дохода и, следовательно, при оценке рассчитываются различные виды денежных потоков, кроме этого при определении денежных потоков могут быть использованы либо реальные, либо номинальные цены, что также ведет к многообразию данного показателя. В современной оценочной практике различают капитальный денежный поток, акционерный денежный поток или денежный поток для собственного капитала, свободный денежный поток или денежный поток для всего инвестируемого капитала. При этом все виды денежного потока могут быть рассчитаны как в номинальных, так и в реальных ценах.

Основные виды денежных потоков:

- CCF (Capital Cash Flows) — Денежный поток для всего капитала компании. Данный денежный поток доступен акционерам и кредиторам компании;

- ECF (Equity Cash Flows) — денежный поток для собственного капитала компании, данный денежный поток доступен для акционеров (собственников) компании;
- FCF (Free Cash Flows) — «очищенный» денежный поток, как и CCF, является денежным потоком доступным акционерам и кредиторам компании, но не включает налоговые преимущества.

Рассмотрим особенности каждой из трех моделей в разрезе составляющих денежного потока, и остановимся на основных существенных моментах, определяющих корректность расчета величины стоимости компании.

Расчет величины денежного потока.

**CCF = EBIT + Depreciation — Capital Expenditures — Working Capital Increase — Actual Taxes**, где

EBIT (Earnings before Interest and Taxes) — прибыль компании до вычета процентов и налогов;

Depreciation — амортизация основных средств и нематериальных активов (неденежные расходы компании, возвращающиеся к ней в составе выручки)<sup>1</sup>;

Capital Expenditures — капвложения компании в создание инвестиционных активов;

Working Capital Increase — увеличение собственного оборотного капитала компании (части оборотных средств, которая должна финансироваться за счет собственных и долгосрочных заемных средств);

Actual Taxes<sup>2</sup> — рассчитывается как **Actual Taxes = (Tax Rate) \* (EBIT — Interest)**, и представляет собой фактически уплаченные компанией налоги (имеется в виду налог на прибыль).

При расчете фактически уплаченных налогов учитывается величина «налогового щита» (той части расходов, которые выведены из-под налогообложения — проценты по заемным средствам).

Interest — сумма уплаченных процентов по заемным средствам.

Рассмотрим следующий вид денежного потока ECF.

**ECF = EBIT + Depreciation — Capital Expenditures — Working Capital Increase — Interest — Debt Payments + Debt Issues — Actual Taxes.**

<sup>1</sup> В западной практике оценки данная величина корректируется на величину АМО по затратам, связанным с исследованиями (R&D).

<sup>2</sup> В соответствии с НК РФ - все уплаченные проценты (текущего или инвестиционного характера) по заемным источникам с учетом некоторых количественных ограничений.

Все элементы данного вида денежного потока практически идентичны по наполнению элементам, обозначенным ранее, за исключением: Debt Payments — погашение кредитов/займов, Debt Issues — величина новых кредитов/займов.

FCF (Free Cash Flow — свободный денежный поток) — близок к CCF, но в отличие от CCF не включает налоговые преимущества.

**FCF = EBIT + Depreciation – Capital Expenditures – Working Capital Increase – Hypothetical Taxes [Tax Rate\*EBIT],**

где Hypothetical Taxes, рассчитывается как Hypothetical Taxes = **Tax Rate\*EBIT**, и представляет собой налоги, которые компания бы заплатила, если бы не использовала эффект налогового щита.

Очевидно, что в отличие от сложившейся российской практики оценки «исторические» денежные потоки имеют отличия: в частности представлены три вида денежных потоков, вместо двух, а также присутствует несколько иное «элементное» наполнение. В частности данный момент затрагивает величины Actual и Hypothetical Taxes.

Рассмотрим на практическом примере алгоритм расчета денежных потоков:

Исходная информация по компании АО «СДС»

Выручка (Sales), \$	\$2 500 000
Unlevered Beta	1,00
Rf (Riskfree Rate)	12,00%
Rm-Rf (Risk Premium)	8,00%
Доля Долга (Debt Ratio), %	40,00%
Амортизация (Depreciation), \$	\$500
Изменения Собственного оборотного капитала (Change in Working Capital)	\$0
Капитальные вложения (Capital Expenditures), \$	\$500
Доля EBIT (%)	20,00%
Налоговая ставка (Tax Rate)	30,00%
Величина выплачиваемых %	\$90 517

### Расчет денежных потоков

	CCF	ECF	FCF
<b>Выручка (Sales)</b>	\$2 500 000	\$2 500 000	\$2 500 000
<b>Доля ЕБИТ</b>	20,00%	20,00%	20,00%
<b>ЕБИТ</b>	\$500 000	\$500 000	\$500 000
<b>АМО (Depreciation)</b>	\$500	\$500	\$500
<b>Капитальные вложения (Capital Expenditures)</b>	(\$500)	(\$500)	(\$500)
<b>Изменения СоК (Change in Working Capital)</b>	\$0	\$0	\$0
<b>Денежный поток от операционной деятельности</b>	\$500 000	\$500 000	\$500 000
<b>Налоги (Taxes)</b>	\$122 845	\$122 845	\$150 000
	Actual Taxes = =TR * (ЕБИТ — Interest)	Actual Taxes = =TR * (ЕБИТ — Interest)	Hypothetical Taxes = TR * (ЕБИТ)
<b>Interest</b>	\$90 517	\$90 517	\$90 517
		\$90 517 Debt Cash Flow	
<b>Величина денежного потока</b>	<b>\$377 155</b>	<b>\$286 638</b>	<b>\$350 000</b>

Денежные доходы, ожидания, да и другие важные понятия, используемые в стоимостной оценке, включая стоимость бизнеса — все имеют временные характеристики. Величины, применяемые при оценке бизнеса, определяются либо на конкретную дату, либо за определенный период времени. Понятие времени интерпретируется в оценке как сегодняшний или текущий, а также будущий, ожидаемый, перспективный, прошлый или ретроспективный. Оценщик определяет сегодняшнюю ценность или текущую стоимость объектов собственности с учетом того, что сегодняшние ресурсы, доходы, текущее владение бизнесом ценнее будущего. Это не очень трудно понять. Владение бизнесом в настоящий момент расширяет спектр доступных возможностей, позволяет предпринимать действия, которые приводят с течением времени к росту дохода. В результате у нас в

некоторый будущий момент времени окажется больше доходов, чем мы могли бы иметь в ином случае. Причина заключается в производительности капитала и в положительной норме временного предпочтения. Получив в свое распоряжение ресурсы сегодня и создав из них капитал или купив уже действующее предприятие, бизнесмен может увеличить свои будущие доходы. Кроме этого, люди, как правило, придают большую субъективную ценность реализации своих возможностей в ближайшем будущем, по сравнению с более отдаленной перспективой. Из этого следует, что для определения сегодняшней ценности благ, которые ожидают получить через год, необходимо дисконтировать их ценность в соответствии со ставкой процента. Процесс дисконтирования, позволяющий определить сегодняшнюю ценность будущих благ, играет важную роль в принятии экономических решений. Освоение этого процесса поможет вам лучше понять ход рассуждений в следующих главах и познакомит вас с процедурами, широко применяемыми в деловом и финансовом мире, включая стоимостную оценку. (См. приложение)

В любой экономической системе решения людей в первую очередь зависят от тех прав собственности, которые установлены и являются общепризнанными в данном обществе. Термин «права собственности» — в том смысле, в котором мы употребляем его здесь и будем употреблять в последующих главах, — имеет гораздо более широкое значение, чем то, с которым он, как правило, ассоциируется. Права собственности — это права контролировать использование ресурсов, предприятия, бизнеса и распределять возникающие при этом затраты и выгоды. Для оценщика права собственности в совокупности с характеристиками объекта оценки являются важными факторами, влияющими на величину рассчитываемой стоимости. (Трактовка прав собственности в российском законодательстве.)

Права собственности формируют ожидания. Ожидания руководят действиями. Люди ведут себя именно так, а не иначе из-за ожиданий, порождаемых действующими правами собственности. Акционеры покупают и держат акции, поскольку в соответствии с законным правом они предполагают участвовать в доходах и управлении фирмой пропорционально числу приобретенных ими акций. Предприятия, бизнес покупают потому, что предполагают получить доход за счет расширения деловых возможностей. При этом все заглядывают вперед, пытаясь предсказать изменения в спросе и предложении. То же проделывает и оценщик, составляя прогнозы. И чем более точны и обоснованны эти прогнозы, тем вернее произведенная оценка.



При этом не следует забывать, что в условиях рыночной экономики прибыль является результатом неопределенности, которая проявляется в ее не гарантированности, редкости информации как блага и конкуренции. Прибыль и убытки возникают вследствие неопределенности и не могут существовать без нее. Там, где достоверно известно все, что необходимо знать для получения прибыли, конкуренция за прибыль ее же и устраним — либо уменьшив выручку, либо увеличив издержки. Все эти факторы определенным образом учитываются при оценке предприятия (бизнеса).

### **3.3. Риски и способы их учета в оценке стоимости бизнеса**

Характерной чертой бизнеса в условиях рыночной экономики является наличие риска на всех стадиях жизненного цикла предприятия.

Бизнес-риск — это опасность возникновения непредвиденных потерь, неполучения или недополучения ожидаемой прибыли, дохода или имущества, денежных средств в связи со случайным изменением условий экономической деятельности предприятия, неблагоприятными обстоятельствами. Такой риск измеряется частотой и вероятностью возникновения потерь.

Предпринимательские, финансовые и инвестиционные риски — обязательные атрибуты рыночной экономики, оказывающие существенное влияние на стоимость бизнеса. При проведении оценочных работ анализу рисков уделяется особое внимание. На этапе сбора и обработки информации оценщик выявляет те виды рисков, которые оказывают наиболее заметные влияния на величину стоимости бизнеса и выбирает способ их учета в расчетах. Для этого прежде всего проводится систематизация рисков.

В целях оценки бизнеса риски подразделяются на внешние и внутренние.

К внешним рискам относятся: природно-естественные риски, связанные со стихийными бедствиями и экологией; общеэкономические риски, связанные с изменением макроэкономической ситуации, с неблагоприятной конъюнктурой рынка, с изменением конкурентной среды, с отраслевыми особенностями; политические, связанные с национализацией и экспроприацией, с военными действиями, гражданскими беспорядками; разрывом контракта и договора; финансовые риски, связанные с изменением покупательской способности денег (инфляционные и дефляционные риски), с изме-

нением курса национальной валюты, с дисбалансом ликвидности, с изменением общерыночной ставки процента.

К внутренним рискам относятся: производственные, связанные с понижением производительности труда, потерей рабочего времени, перерасходом или отсутствием необходимых материалов; технические и технологические, связанные с внедрением новых технологий, с инновациями, с внедрением результатов НИОКР; коммерческие, связанные с реализацией продукции; транспортные, связанные с платежеспособностью покупателя и т.п.; инвестиционные, включая риск упущенной выгоды, процентный, кредитный, риск банкротства и т.п.

В целях оценки целесообразно выделить систематические и несистематические риски. К систематическим рискам относятся такие риски, которые возникают из внешних событий, влияющих на рыночную экономику и не могут быть устранены диверсификацией в рамках национальной экономики. К несистематическим рискам относятся такие, которые могут быть уменьшены или устранены путем диверсификации инвестиций.

Оценщику важно дать количественную оценку выявленным рискам. В абсолютном выражении риск может определяться величиной возможных потерь в материально-вещественном или стоимостном измерении. В относительном выражении риск определяется как величина возможных потерь, отнесенная к некоторой базе, в виде которой наиболее удобно принимать либо имущественное состояние предпринимателя, либо общие затраты ресурсов на данный вид предпринимательской деятельности, либо ожидаемый доход (прибыль) от предпринимательства. Возможные потери оценщик определяет при прогнозировании на основе анализа ретроспективных данных и экстраполяции полученных результатов, а также используя другие приемы технического анализа. Рассчитав отношение возможных потерь и расчетного показателя затрат или прибыли, можно получить количественную оценку риска в относительном выражении, в процентах.

При измерении рисков следует учитывать случайный характер возможных потерь. Возникнут потери или нет, какова будет их конкретная величина, зависит от того, как сложатся события в ходе выполнения бизнес-операций. Эти условия носят во многом неопределенный характер, и предвидеть их заранее не представляется возможным.

Поскольку предпринимательские потери имеют случайный характер, поскольку они характеризуются также вероятностью того, что достигнут прогнозной величины.

Определяя вероятные потери в процессе их прогнозирования, надо иметь в виду одно важное обстоятельство. Случайное развитие событий, оказывающее влияние на ход и результаты предпринимательства, способно приводить не только к потерям в виде снижения результатов, за счет увеличения затрат одного вида ресурсов, но к положительному эффекту за счет снижения затрат другого вида. Так что, если случайное событие оказывает двойное воздействие на конечные результаты предпринимательства, имеет и неблагоприятные, и благоприятные последствия, при оценке надо в равной степени учитывать и те, и другие.

При оценке бизнеса необходимо выяснить виды и причины случайных потерь, которые могут возникнуть с большей вероятностью, кроме того следует выделить потери, которые способны привести к критическому и катастрофическому риску. С этой целью оценщик на этапе сбора информации изучает, анализирует предшествующий опыт данного и аналогичного бизнеса, изучает статистику потерь. На основе такого изучения строится таблица или график частоты возникновения данного уровня потерь. Если общее число случаев представленных в таблице достаточно велико, то по частоте появления события можно судить об ожидаемой вероятности его повторения в будущем. Кроме того, можно прибегнуть к помощи экспертов-консультантов.

Получив представление о наиболее вероятных рисках, их качественных и количественных характеристиках, оценщик выбирает способ их учета при расчете стоимости бизнеса.

Самый распространенный способ учета рисков при оценке бизнеса заключается в использовании коэффициента капитализации или ставки дисконтирования. Определенный уровень риска закладывается при составлении прогнозов доходов, расходов, денежных потоков, при этом многовероятность прогнозов позволяет учесть несколько вариантов от самых оптимальных до наиболее пессимистических. Анализ и количественное определение рисков носит, в каком-то смысле, субъективный характер: оценщики, уверенные в будущем росте компании, определяют ее текущую стоимость выше по сравнению с аналитиком, составляющим пессимистический прогноз. Различия в оценках рисков ведут к множеству заключений о стоимости предприятия. Текущая стоимость компании, деятель-

ность которой связана с высоким риском, ниже чем текущая стоимость аналогичной компании, но функционирующей в условиях меньшего риска.

Чем выше инвестор оценивает уровень риска, тем большую ставку дохода он ожидает. Оценивая бизнес, оценщик должен учитывать организационно-правовую форму его организации. При оценке закрытых компаний наряду с анализом систематического риска особое внимание следует уделить факторам систематического риска, в т.ч. отраслевым и рискам инвестирования в конкретную компанию.

Для расчета ставки дисконтирования можно воспользоваться либо моделью CAPM, либо WACC, либо кумулятивной моделью, либо другими моделями. Общая логика расчета такова: доходность по наименее рискованным доступным инвестициям увеличивается пропорционально предпринимательским рискам, связанным с оцениваемым бизнесом.

Макроэкономические риски учитываются в соответствии с методиками, разработанными всемирно известными рейтинговыми компаниями, либо с помощью индексов экономико-математических и статистических инструментов. Так, например, инфляционный риск учитывается путем использования индекса цен при расчете рыночной стоимости имущества предприятия. Индекс цен является измерителем соотношения цен за разные периоды.

$$\text{Индекс цен в текущем году} = \frac{\text{Цена текущего года}}{\text{Цена базового года}} \times 100\% .$$

Индекс цен, рассчитанный по потребительской корзине, может использоваться как показатель уровня цен в текущем году.

В ходе оценки бизнеса используются номинальные и реальные величины. Номинальная величина рассчитывается в ценах текущего года без корректировки на уровень инфляции. Реальная величина рассчитывается в ценах базового года и «отличается» от инфляционного повышением цен. Для того чтобы пересчитать номинальную величину в реальную, надо разделить номинальную величину на индекс цен.

$$\text{Реальная величина} = \frac{\text{Номинальная величина}}{\text{Индекс цен}} .$$

Ставка дисконтирования также может определяться и как номинальная, и как реальная величина. В этом случае, когда темп инфляционного роста цен в стране превышает 15%, рекомендуется использовать формулу Фишера:

$$R_r = \frac{R_n - i}{1 + i},$$

где  $R_r$  — реальная ставка дохода (дисконтирования),

$R_n$  — номинальная ставка дохода (дисконтирования),

$i$  — индекс инфляции.

Инфляционная корректировка финансовой инфляции в процессе оценки, как правило, проводится по колебаниям курса наиболее стабильной валюты. При составлении прогноза объемов продаж оценщик может проводить расчеты в рублях, учитывая прогнозируемые инфляционные ожидания, или пересчитать прогнозируемые величины по курсу доллара, инфляционные ожидания по которому ниже. Следует обязательно учитывать инфляционные ожидания по любому виду валюты.

Одним из наиболее сложных для учета в процессе оценки является страновой риск. Сложность определения величины данного риска объясняется его комплексным характером. Уровень странового риска можно определить на основе:

- статистических данных;
- экспертной оценки;
- составления прогноза на базе выявленных тенденций;
- комбинированных методов.

Так, например, по методике EUROMONEY расчет величины странового риска осуществляется по 9 позициям:

- экономические данные (25%);
- политический риск (25%);
- долговые показатели (10%);
- невыплачиваемые или реструктурированные во времени долги (10%);
- кредитный рейтинг (10%);
- доступ к рынкам капитала (5%);
- дисконт по форфейтингу;
- доступ к краткосрочным финансам (5%);
- доступ к банковским финансам (5%).

По методике Delote and Tuch оценку странового риска проводят по 8 позициям.

Определение уровня риска	Низкий					Высокий				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вид риска										
1. Политика экспроприации			*							
2. Стоимость финансирования							*			
3. Вероятность радикальных изменений в составе правительства и проводимой им политике		*								
4. Темпы роста ВВП				*						
5. Динамика внешнего долга		*								
6. Государственное вмешательство в управление предприятием						*				
7. Обстановка в области предпринимательства в целом						*				
8. Уровень инфляции				*						
Количество наблюдений										
Всего взвешенных										
Сумма										
Параметры										
Фактор странового риска										

Страновой риск, как правило, учитывается при выполнении работ для инвестора — не резидента, или когда при оценке используются индикаторы зарубежных рынков.

В целом, всесторонний анализ, определяющий учет рисков, сопровождающих оцениваемый бизнес, позволяет оценщику провести обоснованную оценку стоимости объекта.

## Глава 4

# ПОДГОТОВКА ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ БИЗНЕСА (ПРЕДПРИЯТИЯ)

Затраты и доходы, влияющие на бизнес-решения — это всегда ожидаемая величина. Однако будущее неопределенно, и ход событий часто идет вразрез с ожиданиями. Из-за многочисленных взаимосвязей, характерных для нашей экономики, за ошибочные бизнес-решения зачастую приходится платить не только тем, кто их принимал, но гораздо большему количеству людей. Одним из путей предотвращения неправильных бизнес-решений является использование качественной информационной базы.

Изучив данную главу, Вы получите шанс овладеть этим путем. Вы узнаете, каким требованиям должны отвечать, оценивая бизнес-информацию, как она собирается и обрабатывается и используется в оценочной практике, какими информационными источниками пользуются современные оценщики и какие сервисные службы помогают им сформировать сервисные службы качественной информационной базы.

### 4.1. Информационная база оценки, ее состав и структура

Залог успешной оценки бизнеса — качественная информационная база. Информация необходимая для оценки собирается из различных источников. При этом важно, чтобы она отражала состояние внешней (макроэкономической и микроэкономической) и внутренней среды бизнеса в различные периоды времени. Характеристики оцениваемого бизнеса на дату оценки являются результатом предыдущего развития, предпосылкой будущего развития и одновременно зависят от положения дел в экономике страны, в отрасли и регионе.

Поскольку стоимость бизнеса является результатом воздействия многочисленных взаимосвязанных факторов, постольку и информация необходимая для ее оценки представляет собой систему взаимосвязанных информационных блоков, среди которых выделяются финансовые результаты деятельности предприятия.

Оценочная информация классифицируется по различным критериям. В зависимости от характеризующих условий выделяются внешняя и внутренняя информация. Внешняя информация характеризует условия функционирования предприятия в регионе, отрасли, в стране, на внешнем и внутреннем рынках. Внутренняя информация опи-

сывает само предприятие, дает отчет о его деятельности, организационной структуре, финансовых результатах.

В зависимости от размещения источника выделяется аутсайдерская и инсайдерская информация. Аутсайдерская информация является публичной, доступной широкой публике, открытой, т.к. она печатается в средствах массовой информации или в сети интернет. Источник аутсайдерской информации расположен вне фирмы. Инсайдерская информация, напротив, нигде не публикуется либо содержится во внутренних изданиях, о которых посторонние предприятию люди даже не подозревают, к инсайдерской относится также и конфиденциальная информация. Источник такой информации расположен внутри фирмы.

В зависимости от параметров бизнеса и показателей, характеризующих его состояние, информацию можно подразделить на обычную и специфическую. Общая информация включает в себя стандартные показатели, характеризующие деятельность любого предприятия, без учета его специфики. Специфическая или особенная информация, напротив, отражает особенности оцениваемого бизнеса, обусловленные его отраслевой принадлежностью, месторасположением и т.п.

В зависимости от характеризуемых аспектов бизнеса информация подразделяется на финансовую, правовую, управленческую, технико-технологическую, хозяйственно-экономическую.

И наконец, учитывая, что в любом предприятии заключено органическое единство имущественного комплекса и бизнеса, следует различать информацию относящуюся к имуществу предприятия и информацию содержащую характеристики предприятия как бизнеса. В зависимости от доступности информация подразделяется на публичную и конфиденциальную.

Все перечисленные информационные блоки должны быть взаимосвязаны в пространстве и во времени и соответствовать определенным требованиям, предъявляемым к оценочной информации.

Основными требованиями являются:

- 1) достоверность;
- 2) точность;
- 3) комплексность;
- 4) полнота.

При этом анализируемая оценщиком информационная база должна содержать все необходимые сведения и быть достаточной для обоснованного заключения о стоимости предприятия.



Систематизация собранных данных осуществляется либо хронологическим методом, либо журналистским, либо логическим, либо, что наиболее часто — комплексным, сочетающим все три метода. Суть хронологического метода заключается в сборе, расположении и последующем анализе информации от прошлого к будущему, при журналистском методе — от более важного к менее значимому, при логическом — от общего к частному или от частного к общему.

Любой бизнес подчиняется законам и подзаконным правовым актам страны-резидента, ряд которых являются общими для всех предприятий — юридических лиц, а часть которых относятся только к предприятиям определенных отраслей и сфер деятельности.

Это прежде всего относится к лицензируемым сферам деятельности, особое внимание здесь следует обратить на предприятия связанные с добычей и переработкой полезных ископаемых. правовое поле предприятия (бизнеса) обязательно должно быть учтено при формировании информационной системы оценки, т.к. эта специфика серьезно влияет на процедуру и результат рыночной оценки.

Не менее важной для стоимостной оценки является аутсайдерская, публичная информация, причем особое внимание следует обратить на местные печатные издания, в которых можно обнаружить информацию о спорах и судебных разбирательствах касающихся прав собственности на тот или иной объект оценки, о скрытом обременении объекта или сомнительных сделках, которую владельцы предприятия предпочли бы скрыть, но которая существенно повлияет на величину стоимости бизнеса. Кроме этого, в публичных источниках (газетах, журналах, интернет-сайтах) можно найти и отчет компании, подготовленный для собрания акционеров, и данные о недавно совершенных сделках с аналогичными объектами, и информацию о состоянии фондового рынка, и рейтинговые обзоры, позволяющие определить место оцениваемого предприятия среди других компаний.

Процедура сбора информации включает в себя следующие этапы:

1. Направление запроса в компанию с просьбой предоставить требуемую для оценки информацию (в запросе целесообразно применять формы, позволяющие в дальнейшем сгруппировать полученную в определенном формате информацию и провести расчеты).

Например, требуется информация для оценки оборудования. В этом случае к запросу прилагается таблица для заполнения, в которой указываются следующие столбцы: наименование, дата приобре-

тения, технические характеристики, текущее использование, процент физического износа).

2. Осуществление контакта с основными подразделениями компании, отвечающими за тот или иной блок данных (Техническая служба, Производственная служба, Маркетинговая служба).

3. Формирование рабочей группы из назначенных ответственных за проведение оценки со стороны компании и специалистами оцениваемой компании.

4. Получение необходимой для проведения оценки информации.

Однако широко доступной публичной информации не всегда бывает достаточно для формирования полного, достоверного представления об оцениваемом бизнесе. Поэтому оценщик должен обладать определенными навыками социолога, психолога, журналиста для проведения интервью, составления опросного листа, грамотного проведения беседы с руководством и рядовыми сотрудниками фирмы, с партнерами и конкурентами. Полученная в результате интервьюирования информация зачастую оказывается весьма полезной. Особое место интервьюирование занимает в информационной базе, созданной для оценки Закрытых Акционерных компаний, малых предприятий, финансово-кредитных институтов. В таких компаниях важно провести всесторонний, детальный опрос собственников-владельцев, менеджеров разного уровня. Это поможет выяснить многие важные факты, относящиеся к оцениваемому предприятию, составить представление о стратегии фирмы, о философии бизнеса, концепции управления. Часто подобная информация позволяет получить дополнительные сведения об отрасли, о конкурентной среде, в которой действует компания, об отношениях с банками, с поставщиками и партнерами по бизнесу, о компетентности ключевого персонала. Например, побеседовав с финансовым директором, можно узнать, имеются ли на складе вышедшие из употребления или низколиквидные товарно-материальные запасы. Менеджер по продажам может указать на какие-нибудь важные контракты, о которых забыли упомянуть владельцы, или сообщить некоторые детали конкурентного поведения фирмы, которые могут повлиять на оценку. Менеджер по производству может сообщить, что новое оборудование существенно снижает себестоимость продукции. Каждое такое сообщение может в значительной степени повлиять на прогноз оценщика относительно будущих показателей прибыли предприятия и, следовательно, на конечный результат оценки. Однако при проведении опросов оценщик не должен ограничиваться владельцами и

менеджерами. Желательно также побеседовать с работниками банка, обслуживающими фирму, например, с менеджером по кредитам, у которого можно получить важную информацию относительно прошлой деятельности компании и который может выдать свой собственный прогноз относительно перспектив его развития. Следует связаться и с бухгалтером, готовящим отчетность и налоговые декларации, а также с недвижимым аудитором, если таковой имеется. Полезны ли будут и контакты с основными конкурентами компании, от которых можно получить ценные сведения о состоянии отрасли, а зачастую и полезную информацию относительно самой компании-заказчика.

Безусловная польза от интервьюирования таит в себе и определенную опасность, а именно возможность «увязнуть» в несуществующих деталях. При проведении реальной оценки приходится просматривать и анализировать большой объем информации, значительная часть которой оказывается, в конце концов, лишней. Определение того, какая информация является существенной, составляет неотъемлемую часть процесса оценки. Примерный перечень вопросов, по которым можно получить дополнительную информацию из опросов:

- цель и объем работ по оценке;
- история деятельности предприятия;
- правовые формы функционирования предприятия;
- характеристика филиалов и дочерних компаний;
- месторасположение предприятия и его подразделений;
- права владения бизнесом;
- ассортимент продукции и услуг предприятия;
- отраслевая классификация;
- кредиторы;
- основные клиенты;
- социальные программы для работников предприятия;
- информация о недвижимости, занимаемой предприятием;
- физическое состояние производственных мощностей, оборудования и т.п.;
- предыдущие оценки, исследования и прогнозы, выполняемые самой компанией или по ее заказу;
- передача прав собственности и предложения о покупке;
- дополнительные источники информации, из которых можно получить ценные сведения о компании и отрасли, к которой она относится;

- сведения о владельцах компаний;
- информация о ключевом персонале;
- специальные вопросы, вытекающие из анализа, финансовой отчетности;
- обязательства, обусловленные наступлением определенных событий и вытекающие из определенных документов, например, договор аренды, а также непредвиденные расходы;
- предыдущие оценки рыночной стоимости отдельных видов материальных активов, гудвилла и др. нематериальных активов.

Таким образом, при оценке бизнеса для того, чтобы собрать как можно более полную информацию о компании и отрасли очень важно провести подробный опрос владельцев, ключевого персонала, клиентов, кредиторов, банкиров, поставщиков, поскольку многие факты могут быть получены только от них.

Помимо непосредственно получения информации оценщик должен ее обработать: проверить, внести необходимые корректировки и рассчитать относительные показатели. Кроме этого, зачастую необходимо для получения сопоставимых данных произвести инфляционную корректировку данных, а также нормализовать бухгалтерскую отчетность.

Нормализация отчетности проводится с целью определить доходы и расходы, характерные для нормального действующего бизнеса. Она необходима для того, чтобы оценочные заключения имели объективный характер, основывались на реальных показателях, характеризующих деятельность предприятия.

Отчетность, составленная в соответствии с общепринятыми принципами бухгалтерского учета, не отражает реальную рыночную стоимость имущества. Возможность использования разных методов учета операций, списания долгов приводит к неодинаковым значениям прибыли и денежных потоков.

Рыночная стоимость части активов, таких как финансовые вложения или нематериальные активы, может не учитываться при составлении баланса.

Нормализующие проводки в процессе коррекции финансовой отчетности проводятся по следующим направлениям:

- корректировка разовых, нетипичных и неоперационных доходов и расходов;
- корректировка метода учета операций, как, например, учета запасов или создания резервов, или метода начисления амортизации;

- корректировка данных бухгалтерской отчетности с целью оп-ределения рыночной стоимости активов.

## 4.2. Внешняя и внутренняя информация

Внешняя информация, характеризует условия функционирования предприятия в регионе, отрасли и экономике в целом. Можно выделить следующие виды внешней информации.

1. Макроэкономическая и геополитическая информация. Хотя информация этого вида редко напрямую воздействует на компании, она может сыграть решающую роль при разработке долгосрочной стратегии. Например, информация о разработках в Китае помогла компаниям решить, выходить на китайский рынок или нет; примечателен тот факт, что первые иностранные компании, которые вышли на китайский рынок, обладали лучшими и наиболее достоверными источниками информации о политических и экономических переменах в Китае.

Кроме того, как это будет описано ниже, в отдельных случаях макроэкономическая и геополитическая информация может сыграть решающую роль при оценке предприятий некоторых отраслей промышленности, а именно: предприятий, относящихся к так называемым «естественным монополиям», стратегически значимых предприятий и т.д.

К основным моментам, характеризующим макроэкономическую и геополитическую информацию, относят:

- уровень инфляции;
- темпы экономического развития страны;
- изменение процентных ставок;
- колебания курсов валют;
- уровень политической стабильности;
- стратегические программы правительства и многое другое.

2. рыночная информация. Это огромная и сложная область, и рыночная информация сейчас по праву является основным товаром для фирм, начиная от рекламных агентств и заканчивая банками (а также для специализированных компаний, занимающихся рыночными исследованиями), конкурирующих за право предоставить информацию.

Рыночная информация может быть очень разной — от конкретной (как, например, анализ структуры магазинов в узком сегменте розничного рынка) до самой общей (как анализ тенденций на мировом рынке какого-нибудь товара). От рыночной информации зави-

сят разработки компаниями новых продуктов, маркетинговое планирование, планирование коммуникаций и рекламы, решения об экспорте, а также общие стратегические решения. Природа рыночной информации меняется в зависимости от цели и от того, какой компании предназначена эта информация; категории, по которым обычно ищется информация, включают размер и рост рынка, покупательную способность, привычки, спрос и поведение потребителей, рыночную долю и информацию о конкурентах.

3. Информация о конкурентах. Ее иногда рассматривают как часть рыночной информации, но она по праву заслуживает отдельного рассмотрения, поскольку может влиять на принятие стратегических решений, даже если рыночные условия не учитываются непосредственно. Компании могут, например, заинтересоваться, где конкуренты находят источники сырья и специалистов, для того чтобы участвовать в конкурентной борьбе за эти источники или сохранить уже имеющиеся. Известно, что точную информацию о конкурентах получить трудно, и эта область удостоилась пристального внимания благодаря таким неэтичным действиям некоторых компаний, как промышленный шпионаж.

4. Информация о поставщиках. Эту информацию часто упускают из виду, но она играет не последнюю роль и при разработке новых продуктов, и при расчете практических результатов. Информация о поставщиках обычно концентрируется на таких аспектах, как издержки, надежность, качество и время доставки.

Информация о поставщиках прямо влияет на наши знания о прибыльности компании, а следовательно, о ее перспективах на рынке и цене.

5. Внешняя финансовая информация. Компаниям, особенно крупным со сложной структурой инвестиций и (или) со сложной финансовой структурой, требуется разнообразная информация по таким вопросам, как, например, динамика курсов акций, движение на рынке капитала и т. д. В последние годы на этих рынках наблюдаются тенденции к переходу в виртуальное пространство и предоставлению информации в режиме реального времени.

6. Информация о регулировании и налогообложении. Компаниям нужна информация об условиях регулирования не только для соблюдения правовых норм, но и для определения необходимых затрат. Оценка условий регулирования тоже важная задача, предшествующая принятию любого решения о выходе на рынок. Информация о налоговых системах важна не только для соблюдения правовых

норм, но и для определения эффективного с точки зрения налоговых выплат способа ведения операций. Например, могут быть какие-то налоговые стимулы к размещению производства в одном регионе, а не в другом, где планируется введение более высоких налогов. Наиболее существенными моментами являются:

- степень государственного регулирования отрасли;
- налогообложение на федеральном, региональном и местных уровнях;
- система льгот и льготных налоговых режимов, а также государственных преференций.

### **Внешняя информация**

Внешними источниками информации могут являться следующие нормативные и справочные материалы:

- информация о ценах на товарных и сырьевых биржах, по котировкам акций компаний публикуемая в сети Интернет (см. Приложение);
- аналитические обзоры и статистические материалы, публикуемые Государственным комитетом по статистике РФ, Министерством финансов РФ, Московской межбанковской валютной биржей, фондовыми организациями (в том числе Российской торговой системой), российскими и зарубежными информационными агентствами (в том числе агентствами АК&М, «Финмаркет», «Росбизнесконсалтинг») в сети Интернет (см. Приложение);
- специализированные отраслевые журналы;
- прайс-листы агентств недвижимости города, в котором находится оцениваемая компания;
- справочные бюллетени «Оптовик», «Промышленный оптовик», «Капитал», приложение к «Строительной газете», «Индекс цен в строительстве», компьютерные базы данных;
- распоряжения государственных управлений «Центров по ценообразованию в строительстве» области, в которой находится оцениваемая компания об утверждении индексов удорожания сметной стоимости строительства.

В период сбора информации лицами, осуществляющими оценку проводится инспекция оцениваемого объекта. В процессе инспекции осматриваются конструктивные элементы зданий, инженерные коммуникации, технологические линии. Изучаются представленные технические документы, акты обследования, бухгалтерская инфор-

мация. Проводятся беседы с руководителями отделов, начальниками служб, ответственными работниками.

### **Внутренняя информация**

1. Информация о производстве. Это пример полностью внутреннего по отношению к фирме вида информации. Оценщик анализирует данные о наличии производственных мощностей, сопоставляя их с данными о спросе на продукцию компании, капиталовложениями предприятия.

2. Информация о трудовых ресурсах. Информация о трудовых ресурсах обычно сфокусирована на таких моментах, как обучение персонала и уровень квалификации, моральное состояние персонала и расходы на обеспечение кадрами. Кроме того, важна информация об управляющем предприятии, поскольку тот зачастую может являться ключевой фигурой, обеспечивающей эффективность, прибыльность и перспективы развития производства.

3. Ретроспективные данные об истории компании и описание стратегии предприятия. В том числе описывается процесс производства продукции по каждому виду продукции, объемы продаж за прошлый период.

4. Внутренняя финансовая информация. Эта категория информации описывает то, что обычно называют «показателями». Она включает основную информацию из бухгалтерской отчетности о прибыли и издержках, об имуществе и обязательствах, а также большой спектр финансовых показателей, таких как коэффициент Р/Е (отношение рыночной цены акции к доходу по ней), отношение заработной платы к валовой выручке, показатели производительности и т. д. Такая информация обычно дает исходную картину финансового благополучия и рентабельности компании.

Основными финансовыми показателями являются:

- Ликвидности:
  - коэффициент текущей ликвидности;
  - коэффициент срочной ликвидности.
- Финансовой зависимости/доли заемных средств:
  - долгосрочная задолженность/собственный капитал;
  - долгосрочная задолженность в % к используемому капиталу.
- Прибыльности:
  - прибыль на средства акционеров (R0SP);
  - прибыль на используемый капитал (ROCE);
  - прибыль на суммарные активы (ROTA);



- операционная прибыль от продаж;
- валовая прибыль (от продаж);
- суммарные операционные расходы на продажи.
- А также:
  - оборачиваемость основных средств;
  - оборачиваемость запаса;
  - период погашения дебиторской задолженности;
  - период погашения кредиторской задолженности.

5. Наиболее значимой Внутренней информацией, способной существенно повлиять на результаты полученной оценки, являются следующие моменты:

- наличие Свидетельств о праве собственности на объекты недвижимости (в случае отсутствия, инвестиционная привлекательность объектов снижается);
- обременение активов (наличие договоров залога, аренды и т.п.).

Источники внутренней информации могут быть:

- публичными, доступными для любого исследователя;
- частными, составляющими собственность определенной компании или института (но с возможностью доступа к ним за плату);
- подписными, представляющими собой гибрид публичных и частных источников, когда информация находится в чьей-то собственности, но постоянно обновляется и становится доступной для определенного ограниченного круга подписчиков.

При поиске источников информации особое внимание нужно уделять таким вопросам, как стоимость и конкретность получаемой информации, надежность и гарантии достоверности информации. К сожалению, имеется прямая зависимость (причем обычно очень тесная) между степенью конкретности информации и стоимостью ее получения. Необходима оценка надежности информации (с заданием допустимой погрешности); она должна включать источник, срок, в течение которого информация остается актуальной, и ее анализ. Репутация источника — это одно, а использование доказательств, подтверждающих ее, — совсем другое.

Приведем несколько наиболее распространенных источников бизнес-информации:

- правительственные учреждения;
- библиотеки;

- торговые ассоциации, союзы, общественные объединения субъектов рынка;
- компании, занимающиеся частными исследованиями и информацией;
- газеты и журналы, включая отраслевые информационные издания;
- службы бизнес-информации;
- базы данных в режиме онлайн.

Некоторые источники стоит прокомментировать. Правительственные учреждения, как государственные, так и надгосударственные, могут служить хорошим источником необработанных данных, особенно рыночных и макроэкономических, а также информации, касающейся регулирования. Однако часто эти данные нужно интерпретировать или анализировать. В том, что касается экспортных рынков, торговые ассоциации зачастую являются более полезным источником.

Число компаний, занимающихся частными исследованиями и информацией, за последние годы выросло в несколько раз; они специализируются на сборе информации о рынках и конкурентах. Сюда же относятся специализированные агентства.

Газеты и журналы представляют собой источник бесплатной (обычно), но не фильтрованной информации по широкому кругу вопросов. Службы бизнес-информации чаще всего предоставляют услуги по поиску специальной и детализированной информации на основе подписки или продажи. Обычно это коммерческие организации, но такие услуги предоставляют и академические учреждения. На западе примером коммерческих организаций могут быть служба кредитной информации Dun & Bradstreet или компания A.C. Nielsen, занимающаяся исследованиями рынка. В качестве примера академических учреждений можно привести Centre for Economic Forecasting при London Business School, предоставляющий макроэкономические анализы и прогнозы, и Small Business Foresight, предлагающий услуги по анализу и прогнозированию для держателей акций мелких компаний. В России можно привести в качестве примера агентство АКМ и институт экономики переходного периода соответственно.

В последние годы большое значение приобрела информационная сеть Интернет. Всегда имеется большой спрос на специфическую информацию по секторам и регионам, и он продолжает расти. Группа определенных интересов, блоки новостей и доски объявлений в интернет позволяют выделить «пучки» узкоспециализированной ин-

формации и таким образом увеличить полезность доступной информации.

Информационные технологии увеличили возможность доступа к первичным источникам информации внутри компании. Менеджерские информационные системы (MIS) и администраторские информационные системы (FIS) собирают информацию из таких источников, как отчеты о продажах, производственные отчеты, а также у них имеется информация о рынках, финансах и производстве.

### **4.3. Общая и специфическая информация**

Давайте разберем необходимость специфической информации и ее взаимосвязь с общей информационной базой оценки на примере российских предприятий электроэнергетики.<sup>1</sup>

#### **Внешняя информация**

Как было отмечено выше, внешняя информация характеризует условия функционирования предприятия в регионе, отрасли и экономике в целом. Для предприятий электроэнергетической отрасли характерны следующие моменты:

1. Макроэкономическая и геополитическая информация.

В данном случае можно говорить о чуть ли не решающем значении этого вида информации.

При подготовке этого вида информации для компаний электроэнергетической отрасли следует обратить внимание на следующие моменты:

◆ Уровень инфляции.

Смета затрат на производство электрической и тепловой энергии утверждается для энергоснабжающей организации исходя из планируемого роста цен, а также исходя из достигнутых исторических показателей. Превышение реальных значений инфляции прогнозных показателей, утвержденных региональной энергетической комиссией, может критически отразиться на финансовых результатах компании.

◆ Темпы экономического развития страны.

Эта информация в какой-то степени коррелируется с информацией об уровне и темпах развития региона, в котором действует информация, но не дублирует ее, а дополняет, так как развитие отдельного региона прямо зависит от состояния экономики страны.

---

<sup>1</sup> Отраслевые особенности электроэнергетики, обуславливающие специфику информационной базы и процесса оценки, представлены в Приложении № 1.

◆ Изменение процентных ставок.

Многие показатели, влияющие на расчет тарифов, а следовательно, на прибыльность компании, зависят от уровня процентных ставок по кредитам банков, а также от размера ставки рефинансирования Центрального банка.

◆ Колебания курсов валют.

Несмотря на то, что практически все продажи и большую часть закупок энергокомпании осуществляют в рублях, существенная часть затрат рассчитывается исходя из цен, выраженных в условных единицах или долларах. Это касается закупок импортного энергетического оборудования, уплаты процентов по валютным кредитам. Кроме того, компания может продавать электроэнергию на экспорт.

◆ Уровень политической стабильности.

Один из наиболее существенных моментов. Электроэнергетика является стратегической отраслью, с высокой степенью социальной значимости и, в силу этих факторов, подвержена влиянию действия политической конъюнктуры. Судьба предприятий, их возможное существование в качестве самостоятельных субъектов рынка зависят от многих факторов, в том числе от:

- политической ориентации руководства как на федеральном, так и на региональном и местных уровнях власти;
- отношения основных политических сил, действующих в регионе, к проводимым реформам, и в том числе к реформе электроэнергетики.

◆ Стратегические программы правительства.

Одна из наиболее важных частей этого блока. Учитывая значимость энергетической отрасли для экономики и достижения прогнозируемых параметров социально-экономического развития, государство вырабатывает научно обоснованную и общественно воспринятую долгосрочную энергетическую политику, описываемую в Энергетической Стратегии Российской Федерации. В Стратегии особое внимание уделяется инструментам и механизмам реализации энергетической политики, включающим методы государственного регулирования, ценовую и налоговую политику, совершенствование нормативно-правовой базы и т.д. Отдельными блоками рассматривается региональная энергетическая политика, научно-техническая и экологическая политика, международная деятельность и внешняя политика в области развития энергетики России.

На основании прогнозируемых макроэкономических параметров социально-экономического развития страны в Энергетической стра-

тегии России вариантно определяются основные требования национального хозяйства, предъявляемые к энергетическому сектору, в том числе объемы и структура энергопотребления, экономически целесообразные уровни экспорта, а также необходимые для этого масштабы и темпы развития топливно-энергетического комплекса и его отраслей. В Стратегии сформулированы цели, приоритеты и этапность реализации основных задач по развитию ТЭК страны.

## 2. Рыночная информация.

Для предприятия электроэнергетики огромное значение имеет рынок, на котором компания действует. Ввиду того, что зона действия электроэнергетических компаний совпадает с административно-территориальным делением России, уместно говорить об исследовании потенциальных возможностей конкретного региона, в котором действует предприятие, а не всего рынка в целом.

К числу приоритетных моментов относится следующая информация:

- уровень развития региона, стадия развития (подъем, спад или стагнация), информация о состоянии региональных и местных финансов, регионального бюджета (значительную часть потребителей составляют бюджетные организации);
- специализация промышленности региона, наличие энергоемких производств в регионе. (К числу энергоемких производств относятся производство ферросплавов, алюминия, магния, меди, синтетического аммиака, синтетических волокон, каучука и т.д.);
- покупательная способность населения региона, средняя заработная плата (эта информация указывает на возможность населения своевременно и в полном объеме расплачиваться по розничным тарифам на электрическую и тепловую энергию);
- данные о развитии в регионе альтернативных источников информации;
- структура потребления электрической и тепловой энергии в регионе;
- климатические условия, среднегодовые температуры в регионе.

## 3. Информация о конкурентах.

В случае с компаниями электроэнергетической отрасли сложно говорить о приоритетности информации о конкурентах, так как само название компаний этой отрасли — «естественная монополия» — говорит о практическом отсутствии конкурентов у предприятий этого

вида. Все сделки, связанные с продажей электроэнергии за пределы обслуживаемого компанией региона, то есть связанные с приобретением и продажей электроэнергии через общенациональную энергетическую систему, осуществляются через Центральное Диспетчерское Управление (дочернее предприятие РАО ЕЭС) по установленным тарифам на оптовые поставки и не зависят от рыночной стратегии предприятия.

#### 4. Информация о поставщиках.

Ввиду упомянутых выше особенностей предприятий электроэнергетической отрасли, особое значение приобретает информация о поставщиках компании и прежде всего — о поставщиках топлива. Следует раскрыть следующие моменты:

- количество поставщиков компании;
- размещение основных месторождений топлива, близость станций компании к месторождениям угля и/или другого вида топлива;
- отношение с поставщиками (зачастую в структуре собственников угольных компаний и региональных энергосистем значатся аффилированные лица, или же собственники поставщиков топлива и владельцы энергокомпаний являются прямыми конкурентами);
- конъюнктура цен на топливо;
- конъюнктура цен на электроэнергию, отпускаемую с Федерального оптового рынка электроэнергии (в том случае, если компания является энергодефицитной);
- информация о влиянии, количестве профсоюзных организаций и проценте вовлеченных сотрудников (величина расходов на оплату труда определяется согласно условиям тарифного соглашения, заключаемого между компанией и отраслевым или региональным профсоюзом).

#### 5. Внешняя финансовая информация.

В связи с идущими в отрасли реформами, а также по причине сложной структуры инвестиций и потребления, в этом разделе следует выделить основные моменты:

- финансовое состояние основных промышленных потребителей электроэнергии в регионе;
- доступность заемных средств в регионе;
- динамика на курсы акций аналогичных энергокомпаний.

#### 6. Информация о регулировании и налогообложении.

Информация о государственном регулировании является ключевой в отношении электроэнергетики. Оценщику необходимо ознакомиться с условиями функционирования энергоснабжающих организаций, с основными законодательными, ведомственными и иными правовыми актами, определяющими способы формирования себестоимости и цены продукции, производимой компаниями электроэнергетики. Стоит остановиться на следующих существенных моментах:

- Общие условия функционирования определяют следующие документы:
  1. Федеральный закон «О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации», Федеральный закон «О естественных монополиях».
  2. Федеральный закон от 24 июня 1999 года №122-ФЗ «Об особенностях несостоятельности (банкротства) субъектов естественных монополий топливно-энергетического комплекса».
  3. Указ Президента РФ от 25 июля 1998 года № 889 «О мерах по снижению тарифов на электрическую энергию».
  4. Постановление Правительства РФ от 10 августа 1998 г. № 915 «О внесении изменений и дополнений в постановление Правительства Российской Федерации от 4 февраля 1997 г. № 121».
  5. Постановление Правительства РФ от 21 августа 1998 г. № 988 «Об обеспечении устойчивого снабжения топливом и энергией отраслей экономики и населения в осенне-зимний период 1998-1999 годов».
  6. Постановление Правительства РФ от 1 декабря 1998 г. № 1413 «О продлении срока действия Основных положений ценообразования на электрическую и тепловую энергию на территории Российской Федерации и Порядка утверждения и применения тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации».
  7. Постановление Правительства РФ от 7 декабря 1998 г. № 1444 «Об основах ценообразования в отношении электрической энергии, потребляемой населением в целях снижения тарифов на электрическую энергию для промышленных потребителей и совершенствования основ ценообразования в отношении электрической энергии с учетом поэтапной ликвидации перекрестного субсидирования».

8. Методические указания о порядке расчета тарифов на электрическую и тепловую энергию на потребительском рынке, утвержденные Постановлением ФЭК № 32/2 от 2 июля 1999 г. (Постановление №2/2).
9. Постановление региональной энергетической комиссии по утверждению тарифов на электрическую и тепловую энергию.
- Конкретные вопросы формирования затрат (по материальным видам затрат):
  - Покупная энергия:
    1. Утвержденный ФЭК годовой баланс производства электрической энергии.
    2. Баланс отпуска электрической энергии с Федерального (общероссийского) оптового рынка электрической энергии (мощности) (ФОРЭМ), утвержденный ФЭК.
    3. Положение об утверждении оптовых тарифов на электрическую энергию, отпускаемую с ФОРЭМ, утвержденное ФЭК.
  - Отчисления в фонд НИОКР РАО «ЕЭС России»:
    1. Постановление Правительства №1156 от 13/10/1999.
    2. Приказ РАО «ЕЭС России» №321 от 01/09/1999.
    3. Положение «О взаимоотношениях РАО «ЕЭС России» и акционерных обществ электроэнергетики по формированию и использованию средств внебюджетного Фонда НИОКР РАО «ЕЭС России» РАО «ЕЭС России».
    4. Договор о сотрудничестве по формированию средств внебюджетного Фонда НИОКР РАО «ЕЭС России», заключенный между РАО «ЕЭС России» и компанией.
      - Абонентская плата за услуги по организации функционирования и развитию ЕЭС:
      - Текущее постановление Правительства о размере абонентской платы.

Наиболее существенными моментами с точки зрения налогообложения являются:

- налогообложение на региональном и местных уровнях, размер ставок по местным налогам;
- система льгот и льготных налоговых режимов, а также государственных преференций, условия получения льгот и вычетов.

#### **Внутренняя информация**

1. Информация о производстве.

В этом разделе оценщик должен осветить следующие моменты:



- объемы производства электрической и тепловой энергии;
- структуру производства в разрезе видов энергии (электрической и тепловой);
- структуру производства в разрезе видов электростанций (ГРЭС, ТЭЦ, ГЭС, альтернативные источники энергии);
- долю предприятия в производстве электроэнергии по Российской Федерации;
- топливопотребление и структуру используемого в производстве топлива (уголь, мазут, газ, прочие виды топлива);
- удельные расходы топлива на электрическую и тепловую энергию;
- применение энергосберегающих технологий;
- степень износа основных фондов компании.

## 2. Информация о трудовых ресурсах.

Здесь следует сосредоточиться лишь на общей численности сотрудников и динамике ее изменения, а также на фигуре управляющего предприятием.

3. Ретроспективные данные об истории компании и описание стратегии предприятия. В этом разделе основное внимание уделяется следующей информации:

- бизнес-план компании (составленный по единому образцу компаний, входящих в единую энергосистему страны);
- отчет об исполнении бизнес-плана.

## 4. Внутренняя финансовая информация.

В этом разделе помимо обязательных для любой компании сведений (финансовой отчетности, включающей в себя бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет об изменении капитала и отчет о движении денежных средств) оценщик должен ознакомиться со специфической отчетностью, предоставляемой только компаниями, производящими тепловую и электрическую энергию. Информация этого блока отчетности неразрывно связана с двумя предыдущими разделами — производственной информацией и историей компании.

Описываемая отчетность предоставляется при подаче заявки на утверждение новых тарифов на энергию. В последнее время подобные заявки составляются ежегодно, однако в условиях гиперинфляции указанные процедуры могут осуществляться и чаще.

Состав этой отчетности формируется согласно постановлениям Правительства и ФЭК, указанным выше, и включает в себя следующие сведения:

- расчеты, подтверждающие потребность предприятия в финансовых ресурсах в период регулирования;
- определение типа и объема продукции, поставляемой на рынок (по электрической энергии — энергия и мощность высокого напряжения, среднего напряжения и низкого напряжения, по тепловой энергии — горячая вода и пар различных параметров и давления);
- общее описание распределения финансовых ресурсов между различными типами продукции, поставляемой на рынок;
- расчет средней суммы тарифа и тарифов для каждого типа продукции;
- стандартный набор отчетности состоит из следующих блоков информации, предоставляемых в табличной форме (см. Приложение № 2):
- баланс электрической энергии и мощности энергоснабжающей организации по обслуживаемому региону;
- расчет полезного отпуска электрической энергии энергоснабжающей организации;
- потери электрической энергии в сетях энергоснабжающей организации по диапазонам напряжений;
- расчет коэффициентов потерь электрической энергии в сетях энергоснабжающей организации по диапазонам напряжений (производится исходя из нормативных значений и исторических данных);
- структура полезного отпуска электрической энергии и мощности по категориям, группам и отдельным потребителям, в том числе по диапазонам напряжений;
- расчет полезного отпуска тепловой энергии энергоснабжающей организации;
- структура полезного отпуска тепловой энергии и мощности по группам потребителей;
- расчет расхода условного топлива по энергоснабжающей организации;
- расчет расхода условного топлива по электростанциям (котельным) энергоснабжающей организации;
- расчет затрат энергоснабжающей организации на топливо;
- расчет потребности и стоимости топлива по электростанциям (котельным) энергоснабжающей организации;
- расчет затрат энергоснабжающей организации на покупную энергию на технологические цели;

- смета затрат энергоснабжающей организации на производство энергии;
- расчет стоимости услуг энергоснабжающей организации по обслуживанию сетей РАО ЕЭС России, переданных в эксплуатацию энергоснабжающей организации и по обслуживанию потребителей, выведенных на ФОРЭМ;
- расчет абонентской платы за услуги по организации функционирования и развитию Единой энергетической системы России;
- расчет источников финансирования капитальных вложений;
- расчет балансовой прибыли, принимаемой при установлении тарифов на электрическую и тепловую энергию;
- калькуляция себестоимости производства электрической энергии, передачи и распределения ее в сетях энергоснабжающей организации;
- калькуляция себестоимости производства тепловой энергии, передачи и распределения ее в сетях энергоснабжающей организации;
- расчет среднего уровня тарифов (по энергоснабжающей организации в целом) на электрическую и тепловую энергию, отпускаемую потребителям (включая потребителей — перепродавцов);
- сводная таблица тарифов на электрическую энергию и мощность, дифференцированных по категориям потребителей (диапазонам напряжений);
- сводные экономические показатели по стоимости энергоснабжения по категориям, группам и отдельным потребителям;
- предлагаемые для утверждения тарифы на электрическую энергию и мощность по категориям, группам и отдельным потребителям;
- сводная таблица тарифов на тепловую энергию и мощность, дифференцированных по категориям потребителей (по параметрам пара и горячей воды);
- сравнительный анализ экономических показателей к расчету тарифов на электрическую и тепловую энергию.

Как было описано выше, подготовка информации включает в себя и процесс нормализации бухгалтерской отчетности. Нормализация обусловлена тем, что многовариантность методов учета операций, списания долгов приводит к неодинаковым значениям прибыли и денежных потоков в каждом конкретном случае. Бухгалтерская

отчетность показывает финансовый результат, не исключая нетипичные и неоперационные доходы и расходы.

Объем применяемых корректировок зависит от целей оценки, а все произведенные в ходе нормализации расчеты и изменения показателей бухгалтерской отчетности должны быть объяснены и приведены в отчете об оценке.

Наиболее важным фактором, определяющим величину денежных потоков, генерируемых бизнесом, является себестоимость продукции. В зависимости от того, как проведено калькулирование затрат, величина прибыли может быть занижена или завышена. Поэтому потенциального инвестора в первую очередь интересует динамика выручки от реализации и структура себестоимости, а затем — нормализованная прибыль.

Так как ожидаемая будущая прибыль играет решающую роль в процессе оценки, то очень важно при ее расчете рассматривать себестоимость продукции (товаров, услуг) как отражение процесса производства и реализации, нивелировав влияние методов бухгалтерского финансового учета и распределения накладных расходов. Для нормализации показателей формы № 2 приложения к бухгалтерскому балансу в оценочной практике применяются разные варианты корректировок, отличающиеся как трудоемкостью, так и степенью точности.

В случае производственных предприятий, самостоятельно реализующих свою продукцию, одним из наиболее точных подходов к нормализации затрат представляется корректировка себестоимости с учетом системы ее калькуляции. К основным принципам данной корректировки можно отнести следующие положения.

Однако в случае с предприятиями электроэнергетической отрасли объемы производства и реализации практически точно совпадают, следовательно, прибыль в конечном итоге не зависит от того, какой метод калькуляции себестоимости был использован на предприятии.

При использовании в качестве внутренней информации калькуляций себестоимости по переменным издержкам, на основании которых произведен расчет в рамках коротких отрезков (декад, месяцев), надо помнить, что прибыль зависит только от объема продаж, если структура затрат и продажная цена неизменны, что и наблюдается в нашем случае. Таким образом, производить индексацию размера прибыли представляется нецелесообразным.

Использование калькуляции себестоимости по переменным издержкам позволяет избежать капитализации постоянных накладных расходов в неликвидных запасах. Поэтому при оценке бизнеса в период, когда спрос на продукцию уменьшается, предприятие может накопить излишние неликвидные запасы. При переоценке таких запасов часть их стоимости будет списана предприятием в последующий учетный период. Тогда величина прибыли текущего на момент оценки периода будет завышена. Ее следует откорректировать на сумму стоимости запасов. Применительно к предприятиям энергетической отрасли можно упомянуть такой важный фактор, как остатки топлива на складах. В процессе подготовки к зимнему сезону осуществляются закупки топлива исходя из прогноза относительно среднемесячных температур воздуха. В случае, если реальные температуры оказываются выше планируемых (что наблюдается с большой частотой на протяжении последних десяти лет), накапливаются излишние запасы угля, которые в связи с длительностью хранения теряют свои свойства, а следовательно, теряют в стоимости.

Кроме того, необходимо сформировать резервы под сомнительную дебиторскую задолженность, уменьшив таким образом валовую прибыль и сумму дебиторской задолженности одновременно. Исторически сложилось, что электроэнергетика — отрасль с высокой долей неплатежей, расчетов взаимозачетами, бартером и прочим, поэтому такая корректировка, несмотря на достигнутую в последнее время стопроцентную оплату текущих платежей «живыми» деньгами, представляется одной из самых необходимых.

В итоге нормализации финансовой отчетности получается отчет о прибылях и убытках, содержащий показатели, оцененные по рыночной стоимости на дату оценки.

#### **4.4. Финансовая отчетность. Основные методы ее анализа и корректировки**

Анализ финансового состояния объекта является предварительным этапом работ по оценке.

На основании финансового анализа фиксируется вывод о текущем финансовом положении объекта и рассматривается целесообразность использования доходных методов оценки.

Проведение анализа включает в себя следующие этапы работ:

1. Сбор информации.
2. Проведение работ по финансовому анализу.

3. Фиксирование выводов об объекте оценки, получение данных, используемых при проведении оценки.

### **Сбор информации**

Состав документов, запрашиваемых при проведении финансового анализа, устанавливается в соответствии с требованиями действующего законодательства в части перечня обязательной годовой отчетности. Так как данные официальной финансовой отчетности не всегда отражают объективную действительность, то дополнительно может быть запрошена аналитическая информация, позволяющая провести более детальный анализ и сформировать выводы, используемые при оценке стоимости.

В составе официальной отчетности запрашиваются:

- бухгалтерский баланс (форма № 1 по ОКУД, далее по тексту Форма № 1);
- отчет о прибылях и убытках (форма № 2 по ОКУД, далее по тексту Форма № 2);
- статистическая форма отчетности № 5-3 (Сведения о затратах на производство и реализацию продукции, далее по тексту Форма № 5-3).

Для подтверждения достоверности первичной документации у Компании запрашиваются копии документов с отметкой соответствующего налогового органа или органа государственной статистики.

В случае полного отказа в предоставлении информации оценщик может самостоятельно получать копии указанных документов в органе государственной статистики, либо в сети Интернет (см. Приложение).

В составе аналитической информации запрашиваются:

- справка о сумме затрат на заработную плату основных производственных рабочих в фонде оплаты труда, отраженной в с. 20 Формы 5-3 (далее по тексту Справка № 01);
- справка о сумме затрат на топливо идущее на производство, отраженной в с. 17 Формы 5-3 (далее по тексту Справка № 1);
- справка о сумме затрат на энергию идущую на производство, отраженной в с. 18 Формы № 5-3 (далее по тексту Справка № 3);

Для уточнения и конкретизации данных также запрашиваются документы, позволяющие получить информацию, необходимую для оценки (см. Приложение).

При проведении финансового анализа необходимо проверить, чтобы стр. 510 «Заемные средства» в Форме № 1 содержала информацию о величине основной суммы долга с процентами, а также стр. 625-626 Формы № 1 содержали информацию о величине задолженности перед бюджетными и внебюджетными фондами с учетом штрафов, пеней, неустоек, иначе формирование вывода о величине задолженности будет неполным.

### **Проведение работ по финансовому анализу**

Предварительным этапом работ при проведении финансового анализа является составление Агрегированных форм, которые должны содержать поправку на уровень инфляции, а также исключать нетипичные статьи доходов и расходов.

После составления агрегированных форм проводится горизонтальный и вертикальный анализ, рассчитываются следующие группы показателей:

- показатели ликвидности и платежеспособности;
- показатели финансовой устойчивости;
- показатели деловой активности;
- показатели рентабельности.

Результаты расчета фиксируются в Аналитических таблицах (единой формы Аналитических таблиц не существует, оценщик самостоятельно определяет для себя оптимальный вариант).

При проведении более детального финансового анализа требуется проведение анализа по следующим блокам:

- организация;
- производство;
- финансы.

Проведение финансового анализа в рамках блока «организация» включает в себя фиксацию существующей организационной структуры и выявление дополнительных внутренних резервов в части ее оптимизации и формировании денежного потока в затратной части при планировании в доходном подходе. Информация, полученная в данном блоке, используется в Доходном подходе при формировании ставки дисконта методом кумулятивного построения. При этом, можно сделать определенный вывод о влиянии качества менеджмента оцениваемой компании на ее стоимость.

Проведение финансового анализа в рамках блока «производство» включает в себя проведение финансового анализа с точки зрения:

- анализа существующей производственной структуры (планируемая/ фактическая загрузка) (полученная информация используется в Доходном подходе в части прогнозирования выручки в Методе дисконтирования денежных потоков);
- выделения избыточных основных фондов (полученная информация используется для осуществления корректировки в Доходном подходе Методом дисконтирования денежных потоков);
- осуществления анализа уровня изношенности основных фондов (полученная информация используется в Доходном подходе при планировании капитальных вложений в денежном потоке);
- фиксации амортизационных отчислений (используется при расчете денежного потока Методом дисконтирования денежного потока);

Проведение финансового анализа в рамках блока «финансы» включает в себя:

- фиксацию темпов роста доходов (может использоваться в Доходном подходе в части прогнозирования выручки);
- определение доли переменных затрат в Себестоимости (используется в Доходном подходе);
- фиксацию уровня собственного оборотного капитала (требуется при расчете денежного потока в Доходном подходе);
- фиксацию изменения долгосрочной задолженности (используется при расчете денежного потока в Доходном подходе).

После проведения финансового анализа фиксируются выводы о текущем состоянии объекта, определяются данные, используемые для проведения оценки.

Таким образом, проведение финансового анализа позволяет сделать вывод о состоянии оцениваемого объекта, а также подготовить данные для оценки бизнеса в рамках реструктуризации.

Таким образом, финансовый анализ позволяет определить:

- темпы роста выручки (построить оптимистический сценарий);
- издержки (структура, резервы для оптимизации);
- оценить необходимые инвестиции;
- сделать вывод о проводимой амортизационной политике;
- определить требуемую величину собственного оборотного капитала (дефицит, излишки);
- зафиксировать нефункционирующие активы (соц. сфера, возможная реализация, консервация);
- определить величину задолженности.



#### 4.5. Информационная инфраструктура оценки

Сбор, проверка и обработка информации являются одним из самых важных этапов в процессе оценки бизнеса. Эксперту-оценщику требуется полноценная бизнес-информация, адекватно отражающая положение дел в различных областях и временных периодах.

Сегодня существует множество видов и источников бизнес-информаций. Вместе с тем «источник источнику — рознь». Одна информация собирается при непосредственном участии аналитика в процессе исследования или берется из отчетов об исследованиях (первичная), другая была собрана кем-то другим, и ее предстоит проанализировать (вторичная). Отсюда вытекает проблема общедоступности информации.

Любая информация умозрительна<sup>1</sup>, она базируется на явлениях, интерпретируемых передающим устройством. Иногда такая интерпретация может исказить значение лежащих в основе данных, например, пристрастность средств массовой информации при сообщении новостей. Основная цель сбора оценочной бизнес-информации заключается в том, чтобы на ее основе как можно точнее, с минимальным уровнем неопределенности, сформировать объективное представление об окружающей фирму среде и принять оценочное решение. Соответственно при получении информации акцент должен быть сделан на сборе реальных экономических детерминистических и безусловных факторов. Однако это может привести к сокращению числа альтернатив, а следовательно, и потенциала за счет исключения из рассмотрения всей информации, не отвечающей требованию строгой «релевантности». Таким образом возникает проблема сочетания релевантности и широты информационного поля.

Другая проблема, возникающая при работе с бизнес-информацией, заключается в том, что значительная часть финансовых и статистических информационных массивов не адекватно отражающих реальное положение вещей. Следующая проблема связана с временным ограничением поступающей информации. Бизнес-информация в основном описывает то, что произошло в недавнем и не очень далеком прошлом, даже новости, отражающие «настоящее», относятся к самому недавнему прошлому. Полезность официальной статистики ни особенно уменьшается из-за временного лага между описываемыми событиями и публикацией информации.

---

<sup>1</sup> Martin. Information technologies, 1983, Oxford Press.

Указанную проблему призвана решить информационная инфраструктура оценки, являющаяся составной частью целостной инфраструктуры оценки и находящаяся в России на стадии становления. Основная задача оценочной инфраструктуры заключается в предоставлении оценщикам информации как о внутренней среде фирмы, связанной с ее работой, так и о внешней, в которой функционирует фирма, а также информации относящейся к вопросам регулирования развития оценочной деятельности.

Информационная инфраструктура представляет собой совокупность организаций, служб, которые используя адекватные методы сбора, обработки, хранения информации, современные программные продукты, обеспечивают пользователей-оценщиков необходимой им информацией, отвечающей определенным характеристикам и желаемым качествам.

В частности, информация должна быть уместной, доступной для понимания, своевременной, надежной и постоянной.

**Уместность:** это означает, что информация должна относиться к принимаемому решению. Уместность в конечном счете определяется пользователем и решением, которое он принимает. Информация считается уместной, когда она влияет на экономические решения пользователей, помогая им оценивать события прошлого, настоящего или будущего.

**Понятность:** если финансовые отчеты не понятны пользователям, то они имеют небольшое практическое значение.

**Своевременность:** чтобы быть полезными, отчеты должны содержать свежую информацию и публиковаться в достаточно короткие сроки после окончания периода, к которому они относятся, на том основании, что свежая информация имеет для пользователя большую ценность, чем устаревшие данные.

**Надежность и постоянство:** эта характеристика также может быть названа «точностью». Если информация ненадежна, то неизбежным результатом этого будут ошибочные и неточные решения. Информация надежна, если она обладает следующими характеристиками:

► **Достоверность:** информация должна правдиво отражать результат операций, которые она имеет целью представить. Чтобы быть надежной, информация должна иметь обоснованное описание и быть безошибочной. В способе представления или раскрытия информации не может быть отклонений, в противном случае она передаст сообщение, которое не отражает действительные операции и события.

► **Содержание:** содержание операций не всегда соответствует тому, что вытекает из их юридической формы. Хорошим примером этого является аренда актива на протяжении длительного периода времени. Юридически не владея активом, арендатор (пользователь актива) записывал бы его в баланс как основной актив, потому что он пользуется активом и всеми будущими экономическими выгодами, заложенными в нем и его использовании. Арендатор будет показывать в своих счетах сумму задолженности арендодателю.

► **Полнота:** информация должна быть полной, в разумных пределах. Некоторые несущественные статьи могут быть исключены, так как они не влияют на решения. Однако некоторые пропуски могут превратить информацию в неверную или вводящую в заблуждение и, следовательно, ненадежную и неуместную.

**Постоянство формирования:** эта характеристика имеет два измерения:

- сопоставимость показателей компании во времени;
- сопоставимость отчетов между компаниями.

Если отчеты не составляются на постоянной основе, то осмысленное сравнение показателей за различные периоды времени и показателей разных компаний по существу невозможно. Публикация Стандартов бухгалтерского учета, которые компании должны соблюдать, помогает в этом, особенно когда происходит изменение в методах учета. В этом случае компания показывает свои результаты с помощью старого и нового методов. Качество информации зависит от качества информационной системы и профессионализма людей, отвечающих за входные данные.

#### **4.6. Автоматизированные информационные технологии в оценке стоимости бизнеса**

Для автоматизации процесса финансового анализа можно использовать специализированные компьютерные программы. Назначение рассматриваемых программ — внешняя и внутренняя диагностика финансовой деятельности предприятий, а также оценка их реальной стоимости (стоимости бизнеса). При этом программы разных производителей отличаются друг от друга пользовательским интерфейсом и инструментарием разработки (последнее, как правило, влияет на их функциональные возможности), спектром решаемых задач, числом доступных методик анализа, степенью подробности выходных данных и некоторыми другими характеристиками.

Среди известных разработчиков в этой области — компании «Альг», «ИНЭК» и «Про-Инвест-ИТ». Они поставляют готовые, апробированные, методически выверенные программные решения, с помощью которых на основе исходной информации (исходной информацией в этом случае являются Формы 1 и 2 финансовой отчетности, представляемой в налоговые органы, а также отчеты о движении денежных средств и капитала, данные дебиторской и кредиторской задолженности, расшифровки прибылей и убытков и т. д.) автоматически рассчитываются необходимые финансовые показатели, дается толкование их конкретным значениям, что позволяет сделать полезные выводы. Некоторые из программ подобного типа можно использовать в качестве электронного учебника по финансовому анализу, в котором объясняются суть применяемых методик, содержание и порядок толкования коэффициентов.

### **Принцип работы программ автоматизации финансового анализа**

Как уже отмечалось ранее, диагностика финансового состояния предприятия выполняется на основе официальной отчетности. При этом сведения бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках вводятся в базу данных, и программа проводит тщательный анализ на предмет непротиворечивости показателей.

Ввод отчетов может осуществляться как вручную, так и в автоматическом режиме из форматов данных наиболее популярных бухгалтерских программ. Так, например, система Audit Expert компании «Про-Инвест-ИТ» позволяет загружать данные отчетности из программ «1С:Предприятие» и «1С:Бухгалтерия» версий 7.x, «Инфо-Бухгалтер», «ИНФИН-Бухгалтерия», разработок фирмы «Парус», а также из специального формата хранения данных на сайте ФКЦБ, где можно бесплатно получить доступную всем отчетность множества предприятий. Кроме того, в Audit Expert существует возможность настройки на загрузку данных из файлов чуть ли не любой структуры, чего нет в большинстве других разработок.

После ввода и контроля исходных данных выполняется их преобразование к сопоставимому виду. Делать это нужно потому, что формы бухгалтерской отчетности в России и странах СНГ часто подвергаются изменениям. В результате не все показатели форм разных периодов можно сравнивать напрямую. Поэтому отчеты всех периодов приводятся к «единому знаменателю», в качестве которого выступают международные стандарты финансовой отчетности (например, International Accounting Standards, IAS). Выбор IAS объясняется тем,

что правила западного бухгалтерского учета меняются крайне редко, и сами изменения носят, как правило, косметический характер, к тому же несколько лет назад было заявлено о предпочтительности перевода работы российской бухгалтерии на стандарты IAS.

Возможность приведения данных российской бухгалтерской отчетности в соответствие с международными стандартами сама по себе является привлекательной стороной программ автоматизации финансового анализа. Дело в том, что эта задача уже сейчас становится актуальной для многих предприятий, особенно тех, которые стремятся выйти на мировой рынок, наладить контакты с иностранными партнерами, требующими представления отчетности в понятном у них виде. Однако известно, что стоимость бухгалтерских систем, поддерживающих западные стандарты учета, довольно высока. В противоположность этому, «облегченные» версии программ финансового анализа относительно недороги. По данным трансформированных отчетов эти системы автоматически создают таблицы, содержащие основные финансовые показатели, характеризующие рентабельность, ликвидность, платежеспособность, деловую активность предприятия и структуру его капитала. Данные в них могут быть представлены в сравнении с аналогичными показателями других предприятий или некоторыми усредненными показателями (например, по отрасли) и в динамике за различные периоды. Интересно отметить, что в некоторых программах (в частности, и в Audit Expert) существует возможность прогнозирования значений показателей и на будущий период путем экстраполяции. То есть программа не только вычисляет значения показателей по ретроспективе, но и показывает, как могут измениться их значения в обозримом будущем, если сохранятся существующие тенденции.

Кроме того, программы позволяют произвести частичную или полную переоценку статей актива и пассива баланса и, таким образом, «спуститься с небес на землю». Переоцениваются, например, дебиторская и кредиторская задолженности, акционерный капитал, материальные запасы, основные средства, незавершенное производство, ценные бумаги и полученные кредиты. Для этого пользователь может задать как единый коэффициент переоценки по нужной статье, так и отдельные — по каждой составляющей показателя. К примеру, задается коэффициент переоценки всей дебиторской задолженности или указываются коэффициенты пересчета по каждому конкретному дебитору. Это значительно повышает достоверность ре-

зультатов, а порой и вообще является единственно приемлемым подходом к сопоставительному анализу финансовых отчетов.

Формированием системы показателей программы не ограничиваются: большое значение в них придается порядку их интерпретации. Система выдает содержательные текстовые расшифровки значений показателей с отметками, какие из них находятся в пределах нормы, а какие имеют нежелательные значения, поскольку из практики уже известны те пороговые величины, внутри которых значения аналитических коэффициентов могут считаться благоприятными или неблагоприятными. Из комментариев к отдельным коэффициентам и их группам программы финансового анализа могут составить готовое текстовое заключение о различных сторонах деятельности предприятия.

Следует отметить, что автоматически формируемые заключения большинства программ финансового анализа можно загрузить в формат текстового редактора (обычно это MS Word) и редактировать. При этом некоторые программы позволяют регулировать степень детализации изложения, предоставляя пользователю возможность выбрать, какую информацию и с какими подробностями следует включить в отчет.

Особое внимание в программах финансового анализа уделяется визуализации данных. С их помощью можно сформировать различные графики и диаграммы, представляющие результаты расчетов в различных разрезах и формах.

Перечисленные выше возможности программ финансового анализа с теми или иными отличиями поддерживаются в большинстве имеющихся на рынке разработок. Их можно считать базовыми. Но есть особенности, которые следует иметь в виду, тем более если предполагается применять их не только для целей внешнего мониторинга основных показателей финансового состояния, но и для внутреннего анализа. Как уже говорилось, программы финансового анализа могут осуществлять преобразование форм российской отчетности применительно к международным стандартам. Однако следует учитывать то обстоятельство, что «точное» отображение показателей российской отчетности в стандартах IAS получается не всегда.

Кроме того, для некоторых методик анализа могут потребоваться более детализированные данные, чем те, которые имеются в наших отчетных формах. Поэтому не исключено, что для идентификации показателей потребуются дополнительные данные, например, остатки и обороты счетов бухгалтерского учета, в том числе аналитиче-

ских. А применять их в расчетах способны далеко не все программы: многие оперируют лишь данными стандартной отчетности.

Широкий спектр возможностей использования дополнительной информации поддерживается в той же системе Audit Expert. Здесь для целей анализа можно привлекать данные остатков и оборотов балансовых, забалансовых и аналитических счетов бухгалтерского учета, а также создавать различные входные формы для ввода произвольного набора показателей и импортировать данные из внешних файлов. Это может потребоваться не только для уточнения порядка конвертации отчетности в соответствии с западными стандартами, но и для целей проведения углубленного внутреннего экономического анализа, для которого необходима самая разнообразная финансовая и нефинансовая информация.

В подобных случаях можно не только использовать готовые, встроенные алгоритмы расчетов, но и реализовывать собственные методики анализа, основанные не ином наборе коэффициентов. Программа позволяет создавать свои аналитические таблицы, включающие показатели, порядок расчета которых также определяется самим пользователем.

В целом характеристики основных программ автоматизации финансового анализа («ИНЭК: АФСП» (далее — АФСП) фирмы ИНЭК, Audit Expert фирмы «Про-Инвест-ИТ» и «АБФИ-Предприятие» (далее — АБФИ) фирмы «Вестона») можно обобщить в нижеприведенной таблице. Наличие определенного свойства у продукта обозначено символом «+», его отсутствие — символом «—».

Таблица 4.1

Функциональность	АФСП	Audit Expert	АБФИ
Базовые возможности			
Автоматизированный ввод данных из бухгалтерских программ и txt-файлов	+	+	+
Проверка корректности введенных исходных данных	+	+	+
Приведение данных за разные периоды времени к сопоставимому виду	+	+	+
Переоценка статей баланса с целью приведения их данных к реальным значениям	—	+	—
Обработка отчетности других стран	—	+	—

Функциональность	АФСП	Audit Expert	АБФИ
Базовые возможности			
Анализ ликвидности, безубыточности и рентабельности	+	+	+
Возможность осуществления горизонтального и вертикального анализа, а также анализа трендов	+	+	+
Наличие регламентированных методик анализа	+	+	+
Возможность сравнения значений финансовых показателей с нормативами	+	+	+
Возможность прогнозирования значений показателей	–	+	–
Формирование экспертных заключений по результатам анализа	+	+	–
Экспорт результатов анализа в другие программы	+	+	+
Возможность создания аналитических отчетов	–	+	+
Средства расширения базовых возможностей			
Создание новых форм ввода исходных данных	–	+	+
Средства описания новых расчетных показателей для реализации собственных методик анализа		+	+
Возможность сравнения значений финансовых показателей с показателями официальной бухгалтерской отчетности предприятий — лидеров в отраслях		+	
Возможность ранжирования предприятий	+	+	+

Таким образом, базовые возможности рассмотренных программ автоматизации финансового анализа в целом сопоставимы. Однако АБФИ проигрывает двум другим программам из-за отсутствия встроенных регламентированных методик анализа и средств интерпретации показателей, что, очевидно, не может не снизить интерес к ней со стороны органов государственного управления и корпораций.

Следует иметь в виду, что АФСП можно охарактеризовать исключительно как готовое решение, не имеющее возможностей расширения функционала без участия фирмы-разработчика, а программу АБФИ — в большей степени как инструментарий, требующий при решении сложных задач подключения программиста и аналитика высокой квалификации. Audit Expert на их фоне выглядит как некий оптимум, сочетающий наличие широкого набора встроенных мето-



дик с удобством реализации любых собственных аналитических работ пользователя.

Программы АФСР и Audit Expert способны удовлетворить требования пользователей, которые решают стандартный круг задач финансового анализа. Для реализации собственных методик, а также формирования аналитических отчетов рационально использовать программы АБФИ и Audit Expert.

Системным интеграторам, создающим решения по комплексной автоматизации предприятий, имеет смысл ориентироваться на программы АБФИ и Audit Expert, поскольку в них развит инструментарий для организации экспорта/импорта данных, что позволяет интегрировать их с другими разработками: бухгалтерскими программами, системами планирования, бюджетирования и т.д.

Наиболее трудоемким этапом расчета премии за контроль (скидки на неконтрольный характер) является процесс очищения денежного потока от рисков, связанных с владением долей предприятия. В связи с этим в целях автоматизации расчетов предлагается использовать программный продукт Microsoft Excel.

Основной целью использования данного программного продукта является сокращение временных затрат на построение «дерева» вероятностей наступления рисков миноритарного характера в ходе применения доходного подхода к оценке бизнеса.

На российском рынке присутствует ряд программных продуктов, используемых для расчета стоимости бизнеса при помощи доходного подхода. Наиболее популярными являются программные комплексы «ИНЭК — Аналитик» (разработчик — компания «ИНЭК») и «Forecast Expert» (разработчик — компания «Про-Инвест»). Однако они обладают существенным недостатком, серьезно затрудняющим их использование в ходе расчетов. Этот недостаток заключается в ограничениях, которые накладывает сам программный продукт на алгоритм расчетов. С одной стороны, предусмотренный алгоритм, сопровождаемый инструкциями, позволяет даже при отсутствии необходимой квалификации грамотно выполнить некоторые операции, с другой стороны — затрудняет внесение изменений и корректировок в процесс расчетов.

В силу того, что предлагаемый алгоритм определения стоимости доли предприятия является новым и ранее не применялся для оценки прав контроля, использовать существующие специализированные программные продукты в целях настоящей дипломной работы не представляется возможным.

Табличный процессор MS Excel позволяет самостоятельно смоделировать любой сценарий развития событий с помощью трех ключевых параметров: вероятность наступления риска, сила воздействия риска и база применения риска (базовый показатель). При оценке компании «Славнефть — Мегионнефтегаз» было построено «дерево» вероятностей, исходя из двух альтернативных вариантов развития событий в первом прогнозном году с последующей декомпозицией каждого варианта в других прогнозных периодах. В результате в 4-м прогнозном периоде было получено 16 сценариев развития компании. Благодаря применению встроенных функций MS Excel, автоматически был произведен расчет очищенного денежного потока, исходя из полученных вариантов развития на основе формулы математического ожидания.

## **Раздел II**

# **ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)**

Вооружившись знаниями, полученными при изучении предыдущих глав, Вы готовы к тому, чтобы заглянуть в «святая святых» рыночной оценки — в систему подходов и методов, позволяющих рассчитать величину стоимости предприятия (бизнеса).

Эта глава познакомит Вас с основными подходами к оценке: доходным, сравнительным и затратным, а также присущими им методами, которые стали классикой российской и зарубежной оценки.

И конечно, основное внимание будет уделено раскрытию сущности и закономерностей доходного подхода, обоснованию условий, диапазона его применения, рассмотрению абстракций и допусков, необходимых оценщику в рамках доходного подхода. Изучение данных вопросов позволит Вам лучше понять логику оценку стоимости, «почувствовать» сильные и слабые стороны различных способов оценки и перейти к их детальному изучению.

## **Глава 5**

### **ДОХОДНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ БИЗНЕСА**

Данная глава посвящена самым популярным методам оценки стоимости предприятия — методам, объединенным в рамках доходного подхода. Изучив данную главу, Вы овладеете теоретическими знаниями и практическими навыками оценки бизнеса — методами доходного подхода. Узнаете, как составляются прогнозы, рассчитываются денежные потоки и ставки дисконтирования и чем отличается дисконтирование как метод оценки от капитализации.

#### **5.1. Подходы и методы в оценке стоимости предприятия (бизнеса)**

Для определения рыночной или другого вида стоимости оценщики применяют специальные приемы и способы расчета, которые получили название методов оценки. Каждый метод оценки предполагает предварительный анализ определенной информационной базы и соответствующий алгоритм расчета. Все методы оценки позволяют определить стоимость бизнеса на конкретную дату и все методы яв-

ляются рыночными, т.к. учитывают сложившуюся рыночную конъюнктуру, рыночные ожидания инвесторов, рыночные риски, сопряженные с оцениваемым бизнесом, и предполагаемую «реакцию» рынка при сделках купли-продажи с оцениваемым объектом.

Как мы уже выяснили, «оцениваемая стоимость» — понятие многократное, ее величина зависит от множества различных факторов. Все факторы невозможно одновременно учесть в рамках одного расчетного алгоритма. Поэтому при построении той или иной модели определения стоимости бизнеса ряд факторов принимается за постоянную величину, в то время как другие — за переменную. Величина стоимости бизнеса одним из методов рассчитывается с учетом влияния не только нескольких основных факторов. Методы оценки различаются также временными аспектами исследования. Одни методы ориентированы в основном на ретроспективную информацию, другие — на перспективную, третьи — на текущую информацию фондового рынка.

В зависимости от факторов стоимости, являющихся основными переменными в алгоритмах, методы оценки подразделяются на методы доходного, сравнительного и затратного подхода. Каждый подход позволяет «уловить» определенные факторы стоимости. Так, при оценке с позиции доходного подхода, во главу угла ставится доход, как основной фактор, определяющий величину стоимости объекта. Чем больше доход, приносимый объектом оценки, тем больше величина его рыночной стоимости при прочих равных условиях. При этом имеет значение продолжительность периода получения возможного дохода, степень и вид рисков, сопровождающих данный процесс. Оценщик, внимательно изучающий соответствующую рыночную информацию, пересчитывает эти выгоды в единую сумму текущей стоимости. Доходный подход — это определение текущей стоимости будущих доходов, которые, как ожидается, принесут использование и возможная дальнейшая продажа собственности. В данном случае применяется оценочный принцип ожидания.

Хотя, как правило, доходный подход является наиболее подходящей процедурой для оценки бизнеса, полезно бывает использовать также сравнительный и затратный подходы. В некоторых случаях затратный или сравнительный подходы могут быть более точными или более эффективными. Во многих случаях каждый из трех подходов может быть использован для проверки оценки стоимости, полученной другими подходами.

Сравнительный подход особенно полезен тогда, когда существует активный рынок сопоставимых объектов собственности. Точность оценки зависит от качества собранных данных, так как, применяя данный подход, оценщик должен собрать достоверную информацию о недавних продажах сопоставимых объектов. Эти данные включают: физические характеристики, время продажи, местоположение, условия продажи и условия финансирования. Действенность такого подхода снижается в случае, если сделок было мало, если момент их совершения и момент оценки разделяет продолжительный период времени; если рынок находится в неустойчивом состоянии, так как быстрые изменения на рынке приводят к искажению показателей. Сравнительный подход основан на применении принципа замещения. Для сравнения выбираются конкурирующие с оцениваемым бизнесом объекты. Обычно между ними существуют различия, поэтому необходимо провести соответствующую корректировку данных. В основу приведения поправок положен принцип вклада.

Затратный подход наиболее применим для оценки объектов специального назначения, а также нового строительства, для определения варианта наилучшего и наиболее эффективного использования земли, а также в целях страхования. Собираемая информация обычно включает данные о ценах на землю, строительные спецификации, данные об уровне зарплаты, стоимости материалов, расходах на оборудование, о прибыли и накладных расходах строителей на местном рынке и т.п. Необходимая информация зависит от специфики оцениваемого объекта. Данный подход сложно применять при оценке уникальных объектов, обладающих исторической ценностью, эстетическими характеристиками или устаревших объектов.

Затратный подход основан на принципе замещения, принципе наилучшего и наиболее эффективного использования, сбалансированности, экономической величины<sup>1</sup> и экономического разделения.

В целом, все три подхода связаны между собой. Каждый из них предлагает использование различных видов информации, получаемой на рынке. Например, основными для затратного подхода являются данные о текущих рыночных ценах на материалы, рабочую силу и другие элементы затрат. Доходный подход требует использования коэффициентов капитализации, которые также рассчитываются по данным рынка.

---

<sup>1</sup> На этом принципе основывается оценка недвижимости с позиций затратного подхода.

Каждый из трех подходов открывает перед оценщиком различную перспективу. Хотя эти подходы основываются на данных, собранных на одном и том же рынке, каждый имеет дело с различным аспектом рынка. На совершенном рынке все три подхода должны привести к одной и той же величине стоимости. Однако большинство рынков являются несовершенными, предложение и спрос не находятся в равновесии. Потенциальные пользователи могут быть неправильно информированы, производители могут быть неэффективны. По этим, а также и по другим причинам данные подходы могут давать различные показатели стоимости.

Каждый из трех рассмотренных подходов предопределяет использование при оценке внутренне присущих ему методов.



Рис. 5.1. Методы доходного подхода

Согласно методу капитализации дохода рыночная стоимость бизнеса определяется по формуле:

$$V = D/R,$$

где:

**D** — чистый доход бизнеса за год;

**R** — коэффициент капитализации.

Метод дисконтирования денежных потоков основан на прогнозировании потоков от данного бизнеса, которые затем дисконтируются по ставке дисконта, соответствующей требуемой инвестором ставке дохода.



Рис. 5.2. Методы затратного подхода

Затратный (имущественный) подход в оценке бизнеса рассматривает стоимость предприятия с точки зрения понесенных издержек. Балансовая стоимость активов и обязательств предприятия вследствие инфляции, изменений конъюнктуры рынка, используемых методов учета, как правило, не соответствует рыночной стоимости. В результате перед оценщиком встает задача проведения корректировки баланса предприятия. Для осуществления этого предварительно проводится оценка обоснованной рыночной стоимости каждого актива баланса в отдельности, затем определяется текущая стоимость обязательств и, наконец, из обоснованной рыночной стоимости суммы активов предприятия вычитается текущая стоимость всех его обязательств. Результат показывает оценочную стоимость собственного капитала предприятия.

$$\text{Собственный капитал} = \text{активы} - \text{обязательства}^1$$

Базовой формулой в имущественном (затратном) подходе является: Собственный капитал = Активы — Обязательства.

Данный подход представлен двумя основными методами:

- методом стоимости чистых активов;
- методом ликвидационной стоимости.

Метод стоимости чистых активов включает несколько этапов:

1. Оценивается недвижимое имущество предприятия по обоснованной рыночной стоимости.
2. Определяется обоснованная рыночная стоимость машин и оборудования.
3. Выявляются и оцениваются нематериальные активы.
4. Определяется рыночная стоимость финансовых вложений как долгосрочных, так и краткосрочных.
5. Товарно-материальные запасы переводятся в текущую стоимость.
6. Оценивается дебиторская задолженность.
7. Оцениваются расходы будущих периодов.
8. Обязательства предприятия переводятся в текущую стоимость.

<sup>1</sup> Алгоритм расчета дан в «Порядке оценки стоимости чистых активов акционерных обществ», утвержденного приказом Министерства финансов Российской Федерации от 5 августа 1996 г. № 71 и Федеральной комиссией по рынку ценных бумаг от 5 августа 1996 г. № 179.

9. Определяется стоимость собственного капитала, путем вычитания из обоснованной рыночной стоимости суммы активов текущей стоимости всех обязательств.

Применяется метод стоимости чистых активов в случае, если:

- Компания обладает значительными материальными активами;
- Ожидается, что компания по-прежнему будет действующим предприятием.

Показатель стоимости чистых активов введен первой частью Гражданского кодекса РФ для оценки степени ликвидности организаций.

Чистые активы — это величина, определяемая путем вычитания из суммы активов акционерного общества, принимаемых к расчету, суммы его обязательств, принимаемых к расчету.

Проведение оценки с помощью методики чистых активов основывается на анализе финансовой отчетности. Она является индикатором финансового состояния предприятия на дату оценки, действительной величины чистой прибыли, финансового риска и рыночной стоимости материальных и нематериальных активов.

Основные документы финансовой отчетности, анализируемые в процессе оценки:

- бухгалтерский баланс;
- отчет о финансовых результатах;
- отчет о движении денежных средств;
- приложения к ним и расшифровки.

Кроме того, могут использоваться и другие официальные формы бухгалтерской отчетности, а также внутренняя отчетность предприятия.

Предварительно оценщик проводит инфляционную корректировку, цель которой — приведение ретроспективной информации за прошедшие периоды к сопоставимому виду; учет инфляционного изменения цен при составлении прогнозов денежных потоков и ставок дисконта.

Простейшим способом корректировки является переоценка всех статей баланса по изменению курса рубля относительно курса более стабильной валюты, например, американского доллара.

Отличительной особенностью затратного подхода при оценке стоимости предприятия является то, что для целей оценки активы предприятия разбивают на группы, оценивают каждую часть, затем суммируют полученные стоимости.



Алгоритм данного подхода следующий:

► На первом этапе производят анализ активов предприятия и выделяют составные части, оценка стоимости которых будет производиться. Например, при оценке стоимости предприятия могут быть выделены следующие составные части: земля, здания, коммуникации, нематериальные активы, финансовые активы, сырье, материалы, машины и оборудование и т.п. В каждой группе активов можно выделить подгруппы.

► На втором этапе оценщик выбирает наиболее приемлемый метод оценки для каждой группы (подгруппы) активов, выполняет необходимые расчеты.

► Определяется итоговая величина стоимости предприятия.

Ликвидационная стоимость предприятия представляет собой разность между суммарной стоимостью всех активов предприятия и затратами на его ликвидацию.

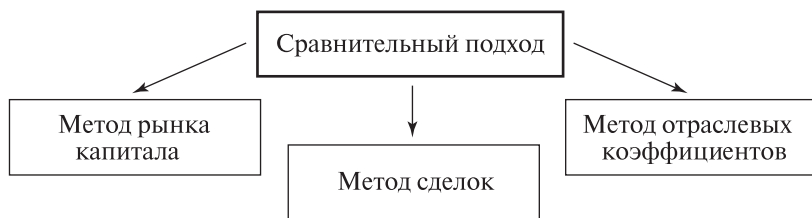


Рис. 5.3. Методы сравнительного подхода

Метод рынка капитала основан на рыночных ценах акций аналогичных компаний. Инвестор, действуя по принципу замещения (или альтернативной инвестиции), может инвестировать либо в эти компании, либо в оцениваемую. Поэтому данные о компании, чьи акции находятся в свободной продаже, при использовании соответствующих корректировок должны послужить ориентиром для определения цены оцениваемой компании.

Метод сделок основан на анализе цен приобретения контрольных пакетов акций сходных компаний.

Метод отраслевых коэффициентов позволяет рассчитывать ориентировочную стоимость бизнеса по формулам, выведенным на основе отраслевой статистики.

## **5.2. Экономическое содержание и основные этапы метода дисконтирования денежного потока**

Основными этапами оценки компании методом дисконтированных денежных потоков являются:

1. Сбор требуемой информации.
  2. Выбор модели (типа) денежного потока.
  3. Определение длительности прогнозного периода и его единицы измерения.
  4. Проведение ретроспективного анализа валовой выручки от реализации и ее прогноз.
  5. Проведение ретроспективного анализа и подготовка прогноза расходов.
  6. Проведение анализа и подготовка прогноза инвестиций.
  7. Расчет величины денежного потока для каждого года.
  8. Определение ставки дисконтирования.
  9. Расчет величины стоимости компании в постпрогнозный период;
  10. Расчет текущей стоимости будущих денежных потоков и стоимости компании в постпрогнозный период, а также их суммарного значения;
  11. Внесение итоговых поправок.
  12. Согласование полученных результатов.
- Выбор модели (типа) денежного потока.

Основным показателем, используемым в рамках Метода дисконтирования денежного потока, является денежный поток, рассчитываемый как разница между притоком и оттоком денежных средств за определенный период.

Различают следующие основные виды денежного потока:

1. Номинальный или реальный.
2. Приносимый собственным капиталом, приносимый всем инвестированным капиталом.

В практике наиболее часто применяемым является использование модели денежного потока собственного капитала.

Использование модели денежного потока для инвестированного капитала (бездолгового денежного потока) в российских условиях в текущей ситуации малоприменимо и может быть использовано для крупных холдинговых компаний, в связи с крайне ограниченным ис-

пользованием основной массой российских компаний схем привлечения финансовых ресурсов, аналогичных западным.

В общем виде схема расчета денежного потока для собственного капитала выглядит следующим образом:

1. Расчет показателя прибыли используемого в модели денежного потока.

Выручка от реализации

минус

- себестоимость продукции;
- амортизационные отчисления;
- налог на прибыль.

**Итого:**

Чистая прибыль,

налоги, относимые на финансовый результат;

- отвлеченные средства (затраты на социальную сферу и т.п.)

2. Расчет денежного потока.

Скорректированная чистая прибыль

Плюс

амортизационные отчисления

**плюс (минус)**

- увеличение собственного оборотного капитала;
- + уменьшение собственного оборотного капитала;
- капитальные вложения;
- + увеличение долгосрочной задолженности;
- уменьшение долгосрочной задолженности.

**Итого:**

Денежный поток

В практических расчетах используется расчет денежного потока компании по трем возможным сценариям развития: пессимистическому, наиболее вероятному и оптимистическому. Основными показателями прогнозируемых сценариев могут являться:

Показатель	Пессимистический прогноз	Наиболее вероятный прогноз	Оптимистический прогноз
Объем производства	Снижение объемов производства	Стабильные объемы производства	Рост объемов производства
Цены на производимую продукцию	Стабильные цены	Ограниченный рост цен	Рост цен до уровня к концу прогнозного периода
Соотношение цен*	Рост соотношения до уровня 25% к концу прогнозного периода	Стабильное соотношение на сложившемся уровне	Снижение соотношения до уровня ____ к концу прогнозного периода

\* используется в случае, если существует прямая зависимость между ценой на наиболее значимый ресурс и выпускаемой продукцией компании (например, глинозем/товарный алюминий, нефть/продукты перегонки и т.п.).

Так же, в зависимости от специфики каждого конкретного оцениваемого объекта, в качестве показателей прогнозируемых сценариев могут выбираться иные показатели, являющиеся существенными при построении прогноза.

#### **Расчет величины денежного потока**

Расчет денежного потока для каждого прогнозного года производится в два этапа:

1. Расчет величины скорректированной чистой прибыли.
2. Расчет величины чистого денежного потока.

1) При расчете величины скорректированной чистой прибыли анализируются и прогнозируются следующие данные:

- прочие операционные расходы;
- отвлеченные средства.

В прочих операционных расходах учитываются налоги, относимые на финансовые результаты, по состоянию на 01.11.01 г. налог на имущество, а также прочие налоги в соответствии с действующим законодательством. Необходимо отметить, что налоговое законодательство динамично, следовательно, требуется постоянное отслеживание изменений.

Планируемые Отвлеченные средства включают в себя заработную плату работников социально-жилищной сферы с отчислениями на социальные нужды, а также расходы, связанные с содержанием объектов социально-жилищной сферы. Необходимо учитывать, что дан-

ные суммы частично льготируются при уплате налога на прибыль (нормы утверждаются местными органами власти, сверх норм расходы осуществляются за счет чистой прибыли).

2) Расчет величины чистого денежного потока осуществляется по формуле денежного потока для собственного капитала.

Скорректированная чистая прибыль

**плюс**

- амортизационные отчисления.

**плюс (минус)**

увеличение собственного оборотного капитала

+ уменьшение собственного оборотного капитала;

– капитальные вложения;

+ увеличение долгосрочной задолженности;

– уменьшение долгосрочной задолженности.

**Итого:**

Денежный поток.

### **5.3. Определение длительности прогнозного периода и его единицы измерения**

При оценке бизнеса Методом дисконтированных денежных потоков ожидаемый срок деятельности компании разделяется на два периода: прогнозный и постпрогнозный (остаточный). На прогнозный период составляется детальный прогноз денежных потоков. Как правило, такой прогноз составляется на достаточно долгий период до того момента, когда компания выйдет на стабильные темпы роста денежного потока до момента выхода компании на постоянные темпы роста.

Определение адекватной продолжительности прогнозного периода в практике представляется достаточно сложной задачей. С одной стороны, при продолжительном прогнозируемом периоде предполагается проведение большего числа наблюдений, соответственно, полученная итоговая величина стоимости может являться более обоснованной с математической точки зрения. С другой стороны, при увеличении продолжительности периода возникает сложность в прогнозировании конкретных показателей объемов производства, выручки, расходов, темпов инфляции и т.д., соответственно, возникает субъективность в прогнозе потоков денежных средств.

Западные консультанты предполагают использование прогнозного периода для оценки компании, в зависимости от целей оценки и конкретной ситуации, от 5 до 10 лет. В странах с переходной эконо-

микой, где велик элемент нестабильности и адекватные долгосрочные прогнозы особенно затруднительны, допускается сокращение прогнозного периода до 3 лет.

В практической деятельности критериями выбора прогнозного периода могут являться: принадлежность компании к той или иной отрасли (для добывающих отраслей прогнозный период длительнее, при этом стоимость бизнеса ограничена величиной имеющегося к добыче ресурса), стадии жизненного цикла компании.

Единица измерения прогнозного периода определяется исходя из ритмичности производства, как правило, в качестве стандартной единицы принимается год.

Единица измерения элементов денежного потока определяется исходя из специфики деятельности компании, если присутствует значительная доля экспорта при реализации производимой продукции, в качестве единицы измерения может быть принят доллар США. При этом, показатели затрат, имеющие преимущественно рублевое исчисление (заработная плата, амортизационные отчисления, частично — налоговые платежи и т.д.), могут прогнозироваться в рублях с последующим пересчетом по прогнозному курсу.

#### **5.4. Проведение ретроспективного анализа валовой выручки от реализации и ее прогноз**

Планированию выручки от реализации предшествует анализ ситуации прошлых лет на предприятии.

При построении прогноза анализируются текущие производственные мощности, проводится анализ их загрузки и, исходя из представленной информации о планируемых капитальных вложениях, строится прогноз физического объема продукции.

Сдерживающими факторами роста объемов производства и реализации могут являться жесткая конкуренция в отрасли, а также острая нехватка основного ресурса, необходимого для производства продукции (например, основным ресурсом при производстве алюминия является глинозем). Возникший в середине 1999 года дефицит глинозема был вызван аварией на глиноземном заводе Статесгу (Kalsag AlitItit), которая повлекла за собой полную остановку работы указанной компании. Удар, нанесенный по производителям первичного алюминия внезапной потерей крупного поставщика, серьезно дестабилизировал рынок, что привело к значительному (со 150—160 до 350—380 долларов за тонну) росту цен на глинозем, а также адекватному росту цен на первичный товарный алюминий.

Прогнозирование выручки от реализации может осуществляться двумя способами:

- укрупненным подходом;
- детальным подходом.

Укрупненный подход подразумевает прогнозирование роста выручки в зависимости от темпов роста предыдущих лет (компании или отрасли, в которой действует компания). При этом важно фиксировать, что является в основе темпов роста выручки: если в основе темпов роста лежит увеличение объемов производства в натуральном выражении, важно чтобы прогнозируемый рост не опережал имеющиеся резервы производственных мощностей. Укрупненный подход может использоваться для проведения предварительной оценки, а также в случае отсутствия информации.

Детальный подход подразумевает использование большего массива информации. Основой для расчета показателей валовой выручки являются данные о физических объемах реализуемой продукции прошлых лет (фактические показатели), фактические и прогнозные цены на производимый продукт (экспортные, импортные), а также прогнозы специалистов отрасли, позволяющие моделировать различные сценарии развития при различных внешнеэкономических условиях.

Прогноз валовой выручки осуществляется в два этапа:

- 1) Составление Плана производства продукции.
- 2) Составление Плана реализации продукции.

План производства продукции составляется на основе данных, представленных оцениваемым компаниям, либо на основе информации, полученной оценщиком.

Далее строятся пессимистический, наиболее вероятный и оптимистический прогнозы.

План реализации продукции составляется на основе ранее определенных физических объемов производства, прогнозируется примерное распределение по потребителям, исходя из возможных вариантов условий поставок продукции и услуг, определяются отпускные цены по сортаменту и потребителям.

Планирование роста цен на продукт можно также осуществлять исходя из пессимистического, оптимистического и наиболее вероятного сценариев.

Необходимо помнить, что при осуществлении детального прогноза нужно учитывать налоговые платежи, например, таможенные платежи, НДС, акцизы и т.п.

## 5.5. Проведение ретроспективного анализа и подготовка прогноза расходов

Прогнозирование расходов от реализации также может осуществляться двумя способами:

- укрупненным подходом;
- детальным подходом.

Укрупненный подход подразумевает построение прогноза себестоимости путем использования информации о доле переменных затрат в выручке компании и условно-фиксированной величины постоянных затрат. Рост переменных затрат прогнозируется пропорционально росту выручки. Рост постоянных затрат возможен в том случае, когда планируется резкое увеличение объема реализации в натуральном выражении и, как следствие, рост затрат на рекламу, аренду и т.п.

Детальный подход подразумевает определение себестоимости произведенной и реализованной продукции по элементам затрат. Также во внимание принимаются варианты условий поставок продукции и услуг.

Как правило, при использовании Детального подхода при построении прогноза затрат выделяются наиболее значимые затраты (т.е. те затраты, которые занимают наибольший удельный вес в себестоимости), по которым проводится детальный анализ и строится прогноз.

В качестве наиболее значимых статей затрат могут быть названы:

- сырье и материалы;
- топливо;
- энергия;
- заработная плата;
- отчисления на социальные нужды;
- АМО;
- прочие затраты.

### — Сырье и материалы.

Стоимость основного сырья и материалов рассчитывается исходя из объемов производства продукта и норм расхода материалов на единицу выпускаемой продукции. При фиксации цены на сырье и материалы используются текущие данные рынка.

### — Топливо.

Расчет затрат на топливо производится с учетом распределения на постоянные и переменные затраты (последние меняются пропорци-



онально динамике объемов производства), а также с учетом роста или снижения цен.

#### — Энергия.

Затраты на энергию включают в себя стоимость электроэнергии, затраты на тепло и техническую воду.

Потребление электроэнергии состоит из постоянных и переменных расходов. Переменная составляющая потребляемой электроэнергии определяется исходя из объемов производства продукта и норм расхода на единицу продукции.

Постоянная часть потребляемой электроэнергии может быть зафиксирована и оставаться неизменной в течение всего прогнозного периода.

Прогноз цен на электроэнергию производится с учетом возможного роста тарифов.

#### — Заработная плата.

Затраты на оплату труда определяются исходя из численности и уровня оплаты работников компании.

#### — Отчисления на социальные нужды.

Расчет отчислений на социальные нужды производится в соответствии с установленными законодательством РФ нормами отчислений во внебюджетные фонды (с учетом принятых изменений во второй части Налогового кодекса РФ<sup>1</sup>) в зависимости от величины средней заработной платы.

#### — Амортизация основных средств.

Расчет амортизационных отчислений осуществляется исходя из фиксации существующих основных фондов на предприятии, планируемого ввода-вывода основных фондов, а также планируемых инвестиций в основные фонды.

Необходимо помнить, что амортизационные отчисления являются самостоятельной компонентой, которая прибавляется к расчетной величине денежного потока. При этом, наиболее часто встречающейся ошибкой в Отчете об оценке может являться не учет взаимосвязи между изменением амортизационных отчислений при осуществлении капитальных вложений и отсутствие учета момента времени, на который осуществляются капитальные вложения. Необходимо учитывать, что если капитальные вложения запланированы в

---

<sup>1</sup> Налоговый кодекс РФ. Часть вторая от 05 августа 2000 г. № 117-ФЗ. Принят Государственной Думой 19 июля 2000 года.

конце прогнозного года, то амортизационные отчисления будут запланированы в начале следующего года.

— Прочие затраты.

Прочие затраты включают в себя налоги, которые входят в себестоимость, а также Прочие расходы.

Расчет Налогов, относимых на себестоимость, производится в соответствии с действующим законодательством (налог на пользователей автодорог, налог на рекламу и т.п.).

Расчет Прочих расходов осуществляется, исходя из сложившейся ситуации на предприятии, при этом не типичные статьи затрат убираются (например, компания отнесла на затраты оплату консультационных услуг в размере несколько раз превышающем среднеуровневый).

Итоговый расчет себестоимости осуществляется путем суммирования спланированных затрат компании, при этом также строятся пессимистический, оптимистический и наиболее вероятный сценарии развития).

Проведение анализа и прогнозирования инвестиций.

Анализ и прогнозирование инвестиций включают в себя анализ и прогноз трех основных компонентов:

- анализ и прогнозирование собственного оборотного капитала;
- анализ и прогнозирование капиталовложений;
- анализ и прогнозирование потребности в финансировании из внешних источников.

Анализ и прогнозирование собственного оборотного капитала. Требуемый уровень собственного оборотного капитала может рассчитываться следующим образом:

- 1) с помощью укрупненного подхода;
- 2) с помощью детального подхода.

Укрупненный подход подразумевает расчет изменения Собственного оборотного капитала, через изменение выручки.

Прирост собственного оборотного капитала = Доля СОК ×  
(Выручка 1 — Выручка 0),

где:

Доля СОК — доля собственного оборотного капитала в выручке (по данным Компании, либо среднеотраслевые данные);

Выручка 1 — выручка 1-го прогнозного года;

Выручка 0 — фактически сложившаяся выручка.

При дальнейшем прогнозировании прирост собственного оборотного капитала рассчитывается от предшествующего прогнозного года.

Детальный подход осуществляется исходя из постатейного планирования отдельных показателей баланса в прогнозный период (дебиторская задолженность, запасы, кредиторская задолженность) на основании ретроспективных показателей оцениваемой компании и компаний отрасли.

После построения прогнозных балансов определяется собственный оборотный капитал для каждого прогнозного года, затем на основании полученных данных рассчитывается изменение собственного оборотного капитала, которое фиксируется в денежном потоке.

Капитальные вложения планируются, исходя из информации, предоставленной компанией, либо на основании информации, полученной при проведении финансового анализа.

Проведение полномасштабной реконструкции производственных мощностей может привести к резкому оттоку денежных средств и, как следствие, снижению стоимости бизнеса до момента начала окупаемости инвестиций.

Прогноз изменения долгосрочной задолженности осуществляется исходя из фиксации текущей кредитной истории компании, изучения представленных кредитных договоров и на основании полученной информации по планируемому привлечению заемных средств из внешних источников.

## **5.6. Определение ставки дисконтирования**

С математической точки зрения ставка дисконта — это процентная ставка, используемая для пересчета будущих потоков доходов в единую величину текущей стоимости, являющуюся базой для определения рыночной стоимости компании.

В экономическом смысле в роли ставки дисконта выступает требуемая инвесторами ставка дохода на вложенный капитал в сопоставимые по уровню риска объекты инвестирования или, другими словами, это требуемая ставка дохода по имеющимся альтернативным вариантам инвестиций с сопоставимым уровнем риска на дату оценки. Вследствие риска, связанного с получением будущих доходов, ставка дисконта должна превышать безрисковую ставку и обеспечивать премии за все виды рисков, сопряженных с инвестированием в оцениваемую компанию.

Расчет ставки дисконта зависит от того, какой тип денежного потока используется в качестве базы для оценки.

Для модели денежных потоков для собственного капитала используются метод кумулятивного построения, основанный на экспертной оценке премий за риск, связанный с инвестированием в конкретную компанию, и метод оценки ставки дисконта по модели оценки капитальных активов (САРМ), основанный на анализе массивов информации фондового рынка об изменении доходности свободно обращающихся акций.

Расчет ставки дисконта методом кумулятивного построения.

Основная расчетная формула при определении ставки дисконтирования методом кумулятивного построения имеет вид:

**СТАВКА ДИСКОНТА**

равна

Сумме факторов:

- 1) Безрисковая ставка.
- 2) Фактор ключевой фигуры в руководстве, качество руководства компании.
- 3) Фактор размера компании.
- 4) Фактор финансовой структуры (источники финансирования компании).
- 5) Фактор товарной-территориальной и производственной диверсификации.
- 6) Фактор диверсификации потребителей (клиентура).
- 7) Фактор качества прибыли, рентабельность и прогнозируемость.
- 8) Прочие риски (особенные, отраслевые).

Для инвестора безрисковая ставка представляет собой альтернативную ставку дохода, которая характеризуется практическим отсутствием риска и высокой степенью ликвидности. Безрисковая ставка используется как точка отсчета, к которой привязывается оценка различных видов риска, характеризующих вложения в данную компанию, на основе чего и выстраивается требуемая ставка дохода.

В качестве безрисковой ставки дохода в мировой практике обычно используется ставка дохода по долгосрочным государственным долговым обязательствам (облигациям или векселям) с аналогичным исследуемому проекту горизонтом инвестирования. Для оценки российских компаний в качестве безрисковой может быть принята ставка по вложениям с наименьшим уровнем риска (например, ставка по

валютным депозитам в Сбербанке или других наиболее надежных банках), либо доходность ООВЗ (ВЭБ) 8 транша.

Оценка вышеуказанных факторов (ключевой фигуры, размера компании и т.п.) осуществляется по 5-балльной шкале на основании экспертной оценки.

Окончательный расчет ставки дисконта методом кумулятивного построения представляет собой суммирование всех вышеуказанных составляющих.

Расчет ставки дисконта по модели оценки капитальных активов (САРМ).

Основная расчетная формула при определении ставки дисконта по модели оценки капитальных активов (САРМ) имеет вид:

$$R = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + S_1 + S_2,$$

где:  $R$  — ставка дисконта;

$R_f$  — безрисковая ставка;

$\beta$  — коэффициент «бета», являющийся мерой систематического риска, связанного с макроэкономическими и политическими процессами, происходящими в стране;

$R_m$  — общая доходность рынка в целом (доходность среднерыночного портфеля ценных бумаг);

$S_1$  — премия для малых компаний; учитывает размеры оцениваемой компании.

$S_2$  — премия за риск инвестиций в конкретную компанию.

Величина безрисковой ставки дохода ( $R_f$ ) определена ранее при расчете ставки дисконтирования кумулятивным методом.

Коэффициент  $\beta$  представляет собой меру систематического риска и рассчитывается методом ковариации и дисперсии, исходя из амплитуды колебания цен на акции оцениваемой компании или компаний-аналогов по сравнению с изменениями на фондовом рынке в целом.

Расчетная формула имеет вид:

$$\beta = \frac{\sum (r_i - \bar{r}_i) \times (rm - \bar{rm})}{\sum (rm - \bar{rm})^2},$$

где:  $r_i$  — доходность акции на  $i$ -й момент времени;

$\bar{r}_i$  — средняя доходность акции за рассматриваемый период;

$rm$  — доходность фондового рынка на  $i$ -й момент времени;

$\bar{rm}$  — средняя доходность фондового рынка за рассматриваемый период.

Расчет коэффициента  $\beta$  производился в два этапа:

- расчет по котировкам акций сопоставимых компаний;
- расчет по отраслевым индексам.

В первом случае в качестве доходности акции на  $i$ -й момент времени ( $r_i$ ) принимается изменение ее котировок на фондовой бирже (РТС, АКМ) с момента предыдущего наблюдения (%). В качестве доходности фондового рынка ( $r_m$ ) используется изменение межотраслевого индекса (АКМ или РТС) за тот же период (%).

В случае отсутствия котировок акций оцениваемой компании на РТС расчет коэффициента производится на основании анализа котировок акций компаний к отрасли, которой принадлежит оцениваемая компания.

Общая доходность рынка в целом  $r_m$  (ставка дохода среднерыночного портфеля ценных бумаг) определяется на основании данных информационных агентств, обзоров периодической печати и данных участников фондового рынка.

### **Определение средневзвешенной величины ставки дисконта**

Окончательно ставку дисконта, используемую в расчетах, можно определять как средневзвешенное значение результатов, полученных при ее расчете кумулятивным методом и по модели оценки капитальных активов. При присвоении результатам весовых коэффициентов учитывались индивидуальные особенности, качество используемой информации и уровень субъективности каждого из применяемых методов определения ставки дисконта, в том числе следующие факторы:

модель оценки капитальных активов выведена при целом ряде допущений, основными из которых являются предположение о наличии эффективного рынка капитала совершенной конкуренции инвесторов, что ограничивает применение данного метода в настоящих российских условиях;

использование модели CAPM в сложившихся условиях ограничено в силу неразвитости фондового рынка. Хотя информации по обращению акций отдельных компаний достаточно для применения модели, возникает серьезный вопрос о возможности распространения полученных результатов на отрасль в целом.

С другой стороны, недооцененность большинства других компаний, акции которых фактически не котируются в настоящий момент, приводит к тому, что получаемая данным методом ставка дисконта значительно ниже ставки, получаемой для высоколиквидных акций.

Очевидно, что такая ситуация неадекватно отражает уровень доходности и риска исследуемых компаний, что может внести определенную погрешность в выполняемые расчеты.

Кумулятивный метод определения ставки дисконта целиком основан на применении экспертных оценок, а значит, по сути своей субъективен. Определяемое методом значение ставки дисконта (оценки факторов риска) индивидуально и скорее всего будет различаться у разных инвесторов.

Кроме двух рассмотренных методов расчета ставки дисконтирования в современной оценочной практике используются и другие методы. Как правило, они применяются в том случае, если рассмотренные методы не возможны или затруднены в силу ряда причин.

Метод среднеотраслевой рентабельности активов и капитала.

Модель Дюпона или метод среднеотраслевой рентабельности активов и капитала отражает среднюю доходность отрасли на активы или вложенный капитал. Для оценки этим методом используют показатели ROA (Return of Equity) и ROE (Return of Assets), которые содержат в себе все риски, присущие отрасли оцениваемой компании. Поэтому главным условием применения модели Дюпона является достаточная информация о состоянии отрасли. Модель Дюпона имеет следующий вид:

$$ROE = \text{Profit}/\text{Equity},$$

$$ROA = \text{Profit}/\text{Assets}.$$

Модель Дюпона можно разложить на 3 и 5 факторов:

$$ROE = E/S * S/A * A/E,$$

$$ROE = (\text{EBIT}/\text{Sales}/\text{Assets} * \text{Sales}/\text{Assets} - E/\text{Assets}) * \text{Assets}/E * (1 - E/\text{EBT}).$$

Для расчета ставки дисконтирования метод среднеотраслевой рентабельности активов и капитала выгодно применять, когда акции не котируются на бирже, т.е. являются наименее рыночными. Они не отражают настоящую, рыночную стоимость компании.

При использовании модели Дюпона обычно компании в отрасли разбивают на определенные группы, например, на мелкие, средние и крупные по размеру собственного капитала компании.

Рассчитанные для конкретной компании показатели сравнивают со среднеотраслевыми показателями. Информацию о показателях ROE и ROA по отрасли можно получить из среднеотраслевых обзоров аналитических агентств, из различных отраслевых рейтингов.

Метод рыночных мультипликаторов.

Этот метод применяется, когда есть достаточная информация об аналогах. Он заключается в расчете различного уровня прибыли на 1 акцию. Например, выделяют:

- EBITDA/P — Earnings before Interests Taxes, Depreciation and Amortization (Прибыль до вычета амортизации, процентов и налогов в расчете на 1 акцию);
- EBIT/P — Earnings before Interests Taxes (Прибыль до вычета процентов и налогов в расчете на 1 акцию);
- EBT/P— Earnings before Taxes (Прибыль до вычета налогов в расчете на 1 акцию);
- E/P — Earnings (Чистая прибыль в расчете на 1 акцию).

Достоинством использования рыночных мультипликаторов в качестве ставки дисконтирования является то, что рыночные мультипликаторы отражают в полной мере отраслевые риски. Недостаток заключается в том, что мультипликаторы не отражают риски, присутствующие исключительно оцениваемой компании.

Выбор корректного значения ставки дисконтирования должен, безусловно, основываться на основных теоретических подходах к его определению. Однако искусство финансового аналитика, занимающегося оценкой стоимости бизнеса, заключается в его умении учесть как характерные особенности конкретного проекта, так и реальные условия проведения сделки (характер и форма «оплаты» будущих экономических выгод, приобретаемых инвестором или кредитором, его альтернативные издержки и т.д.). В результате дополнительные усилия, затраченные на проработку указанных нюансов, обеспечат выполнившему их аналитику более сильные позиции при проведении переговоров о цене сделки с будущим инвестором.

Выбор метода расчета ставки дисконтирования в зависимости от конкретных условий.

### **Матрица выбора метода расчета ставки дисконтирования по целям оценки**

Заказчик	Цели оценки	Рекомендуемая модель расчета ставки дисконтирования					
		CumM	CAPM	WACC	M	ROA, ROE	% rate
Компания	Разработка планов развития компании	x	-	x	-	x	-
	Выпуск акций	-	x	-	x	x	-



	Оценка эффективности менеджмента	x	-	-	-	-	-
Собственник	Выбор варианта распоряжения собственностью	x	-	-	x	-	-
	Обоснование цены купли-продажи компании или ее доли	-	x	-	x	-	-
Кредитные учреждения	Проверка финансовой дееспособности заемщика	x	x	-	-	-	-
	Определение размера ссуды, выдаваемой под залог	x	-	x	-	-	-
Страховые компании	Установление размера страхового взноса	-	-	x	-	-	-
	Определение суммы страховых выплат	-	-	x	-	-	-
Фондовые биржи	Расчет конъюнктурных характеристик	x	-	-	-	-	-
	Проверка обоснованности котировок ценных бумаг	-	x	-	x	-	-
Инвесторы	Проверка целесообразности инвестиционных вложений	-	-	x	-	-	-

	Определения допустимой цены покупки компании с целью включения его в инвестиционный проект	-	-	x	-	-	-
Госорганы	Подготовка компании к приватизации	x	x	-	-	x	-
	Оценка компании-должника	x	x	-	-	-	x
	Оценка для судебных целей	x	-	-	-	-	-
	Определение налогооблагаемой базы	x	-	-	x	-	-

1. Модель кумулятивного построения подходит для расчета ставки дисконтирования тогда, когда цель оценки предполагает более значимую роль внутренних факторов, чем внешних.

2. Модель CAPM предполагает сильное влияние рыночных факторов, поэтому ее эффективно использовать при высокой рыночной активности компании, а также при выходе компании на рынок.

3. Определяющим фактором выбора модели WACC является оценка инвестиционной и страховой стоимости компании или проекта.

4. Метод рыночных мультипликаторов применяется при открытости компании рынку, т.к. мультипликаторы отражают в полной мере отраслевые риски. Его выгодно применять, когда есть достаточная информация об аналогах. Он заключается в расчете различного вида прибыли на 1 акцию.

5. Метод среднеотраслевой рентабельности активов и капитала (ROA, ROE) выгодно применять, когда акции не котируются на бирже, т.е. являются наименее рыночными. Рассчитанные для конкретной компании показатели сравнивают со среднеотраслевыми показателями.

6. Метод % ставок эффективно применять при оценке всего инвестированного капитала, когда деятельность компании типична для отрасли. Достоинством этого метода является то, что доходность на вложенный капитал определяет сам рынок.

Т.к. целей оценки может быть несколько, то дальнейший выбор расчета может быть определен в зависимости от характеристики компании и доступности информации.

**Трехмерная матрица выбора метода расчета ставки дисконтирования по признакам фирмы и доступности информации**

Признак рыночной активности компании	Вид компании	Рекомендуемая модель расчета ставки дисконтирования					
		CumM	CAPM	WACC	M	ROA, ROE	% rate
1. Акции котируются на бирже	Инвестированный	-	-	x	x	-	x
	Собственный	x	x	-	x	x	-
2. Акции не котируются на бирже	Инвестированный	-	-	x	-	-	x
	Собственный	x	-	-	-	x	-
3. Типичное поведение на рынке	Инвестированный	-	-	x	-	-	x
	Собственный	x	x	-	x	x	-
4. Нетипичное поведение на рынке	Инвестированный	-	-	x	-	-	-
	Собственный	x	-	-	-	-	-

1. На модель кумулятивного построения влияют следующие факторы:

— капитал (собственный).

2. На модель CAPM влияют следующие факторы:

— капитал (собственный);

— открытость рынку (акции котируются на бирже);

— типичность (типичное поведение на рынке).

3. На модель WACC влияют следующие факторы:

— капитал (инвестированный).

4. На расчет методом рыночных мультипликаторов влияют следующие факторы:

- открытость рынку (акции котируются на бирже);
- типичность (типичное поведение на рынке).

5. На расчет методом ROA, ROE влияют следующие факторы:

- капитал (собственный);
- типичность (типичное поведение на рынке).

6. На расчет методом % ставок влияют следующие факторы:

- капитал (инвестированный);
- типичность (типичное поведение на рынке).

На основе матрицы можно сделать следующие выводы:

1. Модель кумулятивного построения наиболее успешно можно применить в любом случае при оценке собственного капитала. Выбор расчета не зависит от рыночной активности компании.

2. Модель CAPM является самой ограниченной для расчета, т.к. на нее влияет максимальное количество факторов. Она может применяться только для оценки собственного капитала, для оценки компании, акции которой котируются на фондовой бирже, а также если показатели компании характерны для рынка в целом.

3. Модель WACC является универсальной моделью для оценки инвестированного капитала. На расчет ставки дисконтирования этим методом также влияет поведение компании на рынке.

4. Метод рыночных мультипликаторов наиболее успешно применим при высокой рыночной активности компании и при типичном поведении на рынке.

5. Метод среднеотраслевой рентабельности активов и капитала (ROA, ROE) не зависит от рыночной активности, но может применяться только для оценки собственного капитала и если показатели компании характерны для рынка в целом.

6. Метод % ставок эффективно применять при расчете ставки дисконтирования для оценки инвестированного капитала, т.к. % ставки устанавливаются банками исходя из потребности рынка в свободных денежных средствах на текущий момент, и они учитывают только рыночные риски и не учитывают риски, характерные только для оцениваемой компании.

Анализ существующих методик расчета ставки дисконтирования как в России, так и за рубежом, позволяет сделать вывод, что нельзя выбрать какую-то одну модель как наиболее эффективную и подходящую для всех рыночных ситуаций. Эффективная модель выбирается в зависимости от конкретной цели оценки и от особенностей,

присущих конкретной компании, а также в зависимости от доступности информации.

### **5.7. Расчет величины стоимости компании в постпрогнозный период**

Определение стоимости компании в постпрогнозный период основано на предпосылке о том, что бизнес способен приносить доход и по окончании прогнозного периода. Предполагается, что после окончания прогнозного периода доходы компании стабилизируются, и в остаточный период будут иметь место стабильные долгосрочные темпы роста или бесконечные равномерные доходы.

Для расчета стоимости компании в постпрогнозный период можно использовать следующие методы:

- 1) Модель Гордона.
- 2) Метод чистых активов.
- 3) Метод ликвидационной стоимости (если предполагается ликвидация компании по окончании прогнозного периода).

Для нормально действующей компании расчет стоимости в постпрогнозный период производится по модели Гордона. Данный метод предполагает капитализацию годового дохода постпрогнозного периода в показатели стоимости при помощи коэффициента капитализации, рассчитанного как разница между ставкой дисконта и долгосрочными темпами роста. При отсутствии в прогнозе темпов роста коэффициент капитализации будет равен ставке дисконта.

Модель Гордона основана на следующих допущениях:

- 1) Прогнозный период должен продолжаться до тех пор, пока темпы роста компании не стабилизируются.
- 2) Величина износа и капиталовложений в остаточный период равны между собой.

Расчетная формула определения стоимости компании в постпрогнозный период имеет вид:

$$V_{ocm} = \frac{ДП_{ocm}}{R - g},$$

где:  $V_{ocm}$  — остаточная стоимость компании в постпрогнозный период;

$ДП_{ocm}$  — денежный поток в первый год постпрогнозного периода;

$g$  — ожидаемые долгосрочные среднегодовые темпы роста доходов в постпрогнозный период; планируются с учетом роста денеж-

ных потоков за последние два года прогнозного периода (в период их стабилизации);

$R$  — ставка дисконтирования.

Полученная таким образом остаточная стоимость компании в постпрогнозный период ( $V_{ост}$ ) определена на момент окончания прогнозного периода.

Расчет текущей стоимости будущих денежных потоков и стоимости компании в постпрогнозный период, а также их суммарного значения.

Предварительная величина рыночной стоимости оцениваемой компании состоит из двух составляющих:

1) Текущая стоимость денежных потоков в течение прогнозного периода.

2) Текущая стоимость стоимости компании в постпрогнозный период.

Текущая стоимость будущих доходов определяется по фактору «текущей стоимости единицы» при ежегодном начислении процентов по определенной ставке дисконтирования и времени получения дохода.

Поскольку денежные потоки компания получает равномерно в течение всего года, при дисконтировании денежных потоков применяется фактор текущей стоимости на середину периода, рассчитанный по формуле:

$$\Phi TC_{\partial n} = \frac{1}{(1+i)^{n-0,5}},$$

где:  $\Phi TC_{\partial n}$  — фактор текущей стоимости единицы (на середину периода), используемый при дисконтировании денежных потоков;

$i$  — ставка дисконтирования;

$n$  — период до момента получения денежных потоков, лет.

Остаточная стоимость компании в постпрогнозный период приводится к текущим (на дату оценки) стоимостным показателям по той же ставке дисконта, что применяется для дисконтирования денежных потоков прогнозного периода. Дисконтирование стоимости компании в постпрогнозный период к ее текущему значению производится по фактору текущей стоимости на конец последнего прогнозного года по формуле:

$$\Phi TC_{ост} = \frac{1}{(1+i)^n},$$

где:  $\Phi TC_{oct}$  — фактор текущей стоимости единицы (на конец периода), используемый при дисконтировании стоимости компании в постпрогнозный период;

$i$  — ставка дисконтирования;

$n$  — период до конца прогнозного периода (5 лет).

Рыночная стоимость собственного капитала оцениваемой компании до внесения поправок определяется как сумма текущих стоимостей денежных потоков и стоимости компании в постпрогнозный период.

### **5.8. Расчет обоснованной величины стоимости бизнеса методом дисконтированных денежных потоков с учетом заключительных поправок**

Полученная выше рыночная стоимость оцениваемой компании представляет собой величину стоимости его собственного капитала, рассчитанную на основе текущей (прогнозируемой) производственной деятельности. Она не включает стоимость избыточных (неоперационных) активов, которые не принимают участия в формировании денежного потока. Эти активы подлежат отдельной оценке, результат которой затем должен быть прибавлен к величине предварительной стоимости собственного капитала, полученной путем дисконтирования денежных потоков от текущей (прогнозируемой) производственной деятельности.

Также, если компания имеет избыточный собственный оборотный капитал, его величина прибавляется к стоимости собственного капитала. В случае недостатка собственного оборотного капитала стоимость собственного капитала уменьшается на соответствующую величину.

Таким образом, после определения предварительной величины стоимости собственного капитала оцениваемой компании для получения окончательной величины его рыночной стоимости вводятся перечисленные выше поправки.

#### **Поправка на величину неоперационных активов**

К неоперационным активам относятся объекты, не планируемые к использованию (например, непрофильные активы), объекты не завершенные строительством, а также объекты социальной сферы, планируемые к реперофилитрованию и продаже и т.п. Данные об этих данных активах могут быть получены на основании Финансового анализа в блоке Производство.

В качестве корректирующей величины можно использовать либо остаточную стоимость, приведенную на дату оценки вышеуказанных активов, либо рыночную стоимость указанных объектов.

Поправка на избыток (дефицит) собственного оборотного капитала.

Поправка на избыток (дефицит) собственного оборотного капитала определяется как разница между фактической (рассчитанной по данным бухгалтерской отчетности компании на последнюю отчетную дату без учета дебиторской задолженности, не реальной к взысканию, а также мораторной кредиторской задолженности) и требуемой (рассчитанной по планируемым показателям оборачиваемости) величинами собственного оборотного капитала.

Согласование полученных результатов.

Окончательная рыночная стоимость собственного капитала определяется как средневзвешенная величина результатов, полученных при его оценке по пессимистическому, наиболее вероятному и оптимистическому сценариям развития компании в прогнозный период.

Осуществление процедуры проверки.

При проведении оценки бизнеса компании доходным подходом важно не допустить следующие ошибки:

- прогнозируемый рост выручки не может превышать производственные возможности компании; также прогнозируемый рост выручки должен отражать перспективы развития отрасли и ретроспективных тенденций развития компании;
- сумма затрат должна корректироваться на нетипичные, либо не стандартные затраты, фактически необоснованно завышающие себестоимость и не отражающие реальную ситуацию, сложившуюся на предприятии;
- при прогнозировании величины износа обязательно требуется учитывать план капитальных вложений, при этом необходимо помнить, что начисление износа начинается с момента ввода объекта капитальных вложений в действие;
- полученная чистая прибыль компании должна корректироваться на величину расходов, связанных с содержанием объектов социальной сферы, также при прогнозировании должна учитываться действующая система налогообложения;
- при осуществлении приведения планируемых денежных потоков к текущей стоимости коэффициент текущей стоимости должен рассчитываться на основании ставки дисконта для середины года, в случае приведения стоимости бизнеса в пост-прогнозный период к текущей стоимости коэффициент текущей стоимости должен определяться для конца года;



- при расчете стоимости бизнеса в постпрогнозном периоде с помощью модели Гордона величина износа должна быть равна величине капитальных вложений.

## 5.9. Метод капитализации дохода

Капитализация — это превращение денежного потока в стоимость путем деления или умножения (чаще деления) рассчитанной величины потока дохода на коэффициент капитализации или мультипликатор.

Базовые формулы:  $V_m = \frac{\text{Доход}}{K}$  или  $V_m = D \times M$ ,

где:

$V_m$  — оцениваемая стоимость.

$D$  — доход.

$K$  — коэффициент капитализации.

$M$  — мультипликатор.

Суть метода капитализации заключается в определении величины ежегодных доходов и соответствующей этим доходам ставки капитализации, на основе которой рассчитывается рыночная стоимость компании. Использование данного метода заставляет оценщика решать следующие задачи:

1. Определить продолжительность анализируемого периода.
2. Определить капитализируемую базу.
3. Определить коэффициент капитализации.
4. Рассчитать рыночную стоимость.

Существует множество методов капитализации дохода предприятия, различающиеся в зависимости от принятых для базы (видов) дохода и фактора, на который делятся или умножаются эти доходы. Так, например, можно выделить:

- капитализацию чистого дохода (до налогообложения, выплаты процентов и капитализации затрат);
- капитализацию чистого дохода (после налогообложения, выплаты процентов и капитальных затрат);
- капитализацию фактических дивидендов;
- капитализацию потенциальных дивидендов;
- использование мультипликаторов: цена/прибыль, цена/выручка и др.

При расчете чистого дохода важно правильно выбрать период времени, за который производятся расчеты. Это может быть несколько периодов в прошлом, обычно пять, а могут использоваться

данные о доходах за несколько периодов в прошлом и прогнозы на ближайшее будущее. Например, могут быть использованы данные о доходах за 2 ближайших периода в прошлом, за текущий период и за 2 года в будущем.

В качестве анализируемого периода можно выбрать три периода в прошлом, либо два периода в прошлом, один в настоящем и два прогнозных периода. Особое внимание следует обращать на сопоставимость используемых показателей.

Капитализируемой базой, как правило, является скорректированная прибыль компании, тем не менее в практике иногда не используется выручка, либо финансовый результат до налогообложения.

Показатель чистой прибыли обычно используется для оценки компаний, в активах которых преобладает быстроизнашивающееся оборудование. Для компаний, обладающих значительной недвижимостью, балансовая стоимость которых уменьшается, а фактическая остается почти неизменной, предпочитают использовать денежный поток.

Следующий важный вопрос, который возникает при расчете чистого дохода — выбор способа его расчета. Простейшим способом является расчет по формуле средней арифметической чистого дохода. Более точно рыночную стоимость обычно удастся рассчитать в случае определения чистого дохода по формуле средневзвешивания или тренду.

Если в динамике показателя чистого дохода за выбранный ретроспективный период не прослеживается какой-либо четкой тенденции, то базовый показатель чистого дохода компании может быть получен как среднеарифметическая за этот период.

Если же аналитик считает, что для прогноза будущих чистых доходов наиболее важными являются чистые доходы за последние периоды, то он использует весовые коэффициенты.

Пример:

ЧД	Вес. коэфф.	
30 тыс.	1	=30
34 тыс.	2	=68
37 тыс.	3	=111
41 тыс.	4	=164
44 тыс.	5	=220
	15	=593

Средневзвешенный чистый доход равен  $593 : 15 = 39,5$  тыс.

Если предполагается, что тенденция динамики чистого дохода сохранится и на перспективу, то его величина определяется на основе тренда. Для этого используется уравнение трендовой прямой

$$y = a + b \times x,$$

где:

$y$  — чистый доход в  $i$ -ом году;

$x$  — вес  $i$ -го года;

$a$  и  $b$  — к/ф, который рассчитывается:

$$a = \frac{\sum y - b(\sum x)}{n},$$
$$d = \frac{n(\sum xy) - (\sum x) \times (\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2},$$

$n$  — число периодов наблюдения.

В некоторых случаях для оценки компаний используется объем валовой выручки. Он чаще всего применяется для определения рыночной стоимости бизнеса в сфере услуг.

Иногда для оценки АО используется капитализация дивидендов. Этот метод предпочтителен для акционеров, не обладающих контрольным пакетом акций, а влиять на политику общества по вопросу выплаты дивидендов они не могут. Для акционеров, обладающих контрольным пакетом, предпочтительнее использование для определения рыночной стоимости п/п капитализации чистого дохода. В качестве коэффициента капитализации может быть использована:

1. Норма прибыли, скорректированная на уровень риска.
2. Ставка капитализации по сопоставимым компаниям.

### **Область применения методов капитализации**

Методы применяются в тех случаях, когда имеется достаточное количество данных для оценки дохода. Доход является стабильным или, по крайней мере, ожидается, что текущие денежные доходы приблизительно будут равны будущим или темпы их роста — умеренны. Это касается, например, бизнеса основанного на арендной плате, постоянной клиентской базе и т.п. на многие годы вперед. В силу того, что текущая стоимость очень чувствительна к изменениям коэффициента капитализации, для использования метода прямой капитализации необходимо тщательное обоснование коэффициента капитализации.

### **Достоинства и недостатки метода капитализации**

Основное преимущество — простота расчетов. Другое преимущество состоит в том, что метод прямой капитализации так или иначе непосредственно отражает рыночную конъюнктуру. Однако метод не следует применять, когда:

- Отсутствует информация о рыночных сделках или не проведен их экономический анализ.
- Если бизнес находится в стадии становления (еще не построен): не вышел на режим стабильных доходов или отсутствует информация о них.
- Когда объект требует серьезной реструктуризации.

## Глава 6

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)

Особенностью сравнительного подхода к оценке собственности является ориентация итоговой величины стоимости, с одной стороны, на рыночные цены купли-продажи акций, принадлежащих сходным компаниям; с другой стороны, на фактически достигнутые финансовые результаты. В настоящей главе особое внимание уделяется:

- Теоретическому обоснованию сравнительного подхода, сфере его применения, особенностям конкретных методов.
- Критериям отбора сходных предприятий.
- Характеристике важнейших ценовых мультипликаторов.
- Основным этапам формирования итоговой величины стоимости.
- Выбору величин мультипликаторов, взвешиванию промежуточных результатов, внесению поправок.

### 6.1. Общая характеристика сравнительного подхода

Оценка имущества предприятия базируется на использовании трех основных подходов: доходного, затратного и сравнительного. Каждый из этих подходов отражает разные стороны оцениваемой компании, опирается на специфическую информацию, вместе с тем применение того или иного подхода возможно лишь при наличии необходимых условий.

Информация, используемая в том или ином подходе, отражает либо настоящее положение фирмы, либо ее прошлые достижения, либо ожидаемые в будущем доходы.

Сравнительный подход предполагает, что ценность собственного капитала фирмы определяется той суммой, за которую она может быть продана при наличии достаточно сформированного рынка. Другими словами, наиболее вероятной ценой стоимости оцениваемого бизнеса может быть реальная цена продажи сходной фирмы, зафиксированная рынком.

Теоретической основой сравнительного подхода, доказывающей возможность его применения, а также объективность результативной величины, являются следующие базовые положения.

**Во-первых**, оценщик использует в качестве ориентира реально сформированные рынком цены на сходные предприятия, либо их акции. При наличии развитого финансового рынка фактическая це-

на купле-продаже предприятия в целом или одной акции наиболее интегрально учитывает многочисленные факторы, влияющие на величину стоимости собственного капитала предприятия. К таким факторам можно отнести соотношение спроса и предложения на данный вид бизнеса, уровень риска, перспективы развития отрасли, конкретные особенности предприятия и многое другое, что, в конечном счете, облегчает работу оценщика, доверяющего рынку.

**Во-вторых**, сравнительный подход базируется на принципе альтернативных инвестиций. Инвестор, вкладывая деньги в акции, покупает, прежде всего, будущий доход. Производственные, технологические и другие особенности конкретного бизнеса интересуют инвестора только с позиции перспектив получения дохода. Стремление получить максимальный доход на вложенный капитал при адекватном уровне риска и свободном размещении инвестиций обеспечивает выравнивание рыночных цен.

**В-третьих**, цена предприятия отражает его производственные и финансовые возможности, положение на рынке, перспективы развития. Следовательно, в сходных предприятиях должно совпадать соотношение между ценой и важнейшими финансовыми параметрами, такими как прибыль, дивидендные выплаты, объем реализации, балансовая стоимость собственного капитала. Отличительной чертой этих финансовых параметров является их определяющая роль в формировании дохода, получаемого инвестором.

Сравнительный подход обладает рядом преимуществ и недостатков, которые должен учитывать профессиональный оценщик.

Основным преимуществом сравнительного подхода является то, что оценщик ориентируется на фактические цены купле-продажи сходных предприятий. В данном случае цена определяется рынком, т.к. оценщик ограничивается только корректировками, обеспечивающими сопоставимость аналога с оцениваемым объектом. При использовании других подходов оценщик определяет стоимость предприятия на основе произведенных расчетов.

Сравнительный подход базируется на ретроинформации и, следовательно, отражает фактически достигнутые предприятием результаты производственно-финансовой деятельности, в то время как доходный подход ориентирован на прогнозы относительно будущих доходов.

Другим достоинством сравнительного подхода является реальное отражение спроса и предложения на данный объект инвестирования

ния, поскольку цена фактически совершенной сделки наиболее интегрально учитывает ситуацию на рынке.

Вместе с тем сравнительный подход имеет ряд существенных недостатков, ограничивающих его использование в оценочной практике.

Во-первых, базой для расчета являются достигнутые в прошлом финансовые результаты. Следовательно, метод игнорирует перспективы развития предприятия в будущем.

Во-вторых, сравнительный подход возможен только при наличии самой разносторонней финансовой информации не только по оцениваемому предприятию, но и по большому числу сходных фирм, отобранных оценщиком в качестве аналогов. Получение дополнительной информации от предприятий аналогов является достаточно сложным и дорогостоящим процессом.

В-третьих, оценщик должен делать сложные корректировки, вносить поправки в итоговую величину и промежуточные расчеты, требующие серьезного обоснования. Это связано с тем, что на практике не существует абсолютно одинаковых предприятий. Поэтому оценщик обязан выявить эти различия и определить пути их нивелирования в процессе определения итоговой величины стоимости.

Возможность применения сравнительного подхода в первую очередь зависит от наличия активного финансового рынка, поскольку подход предполагает использование данных о фактически совершенных сделках. Второе условие — это открытость рынка или доступность финансовой информации, необходимой оценщику. Третьим необходимым условием является наличие специальных служб, накапливающих ценовую и финансовую информацию. Формирование соответствующего банка данных облегчит работу оценщика, поскольку сравнительный подход является достаточно трудоемким и дорогостоящим.

Сравнительный подход предполагает использование трех основных методов, выбор которых зависит от целей, объекта и конкретных условий оценки.

1. Метод компании-аналога.
2. Метод сделок.
3. Метод отраслевых коэффициентов.

Рассмотрим содержание, оптимальную сферу и необходимые условия применения каждого метода

**Метод компании-аналога, или метод рынка капитала**, основан на использовании цен, сформированных открытым фондовым рынком.

Базой для сравнения служит цена одной акции акционерных обществ открытого типа. Следовательно, в чистом виде данный метод используется для оценки миноритарного пакета акций.

**Метод сделок, или метод продаж**, ориентирован на цены приобретения предприятия в целом либо его контрольного пакета акций. Это определяет наиболее оптимальную сферу применения данного метода — оценка 100%-го капитала, либо контрольного пакета акций.

**Метод отраслевых коэффициентов, или метод отраслевых соотношений**, основан на использовании рекомендуемых соотношений между ценой и определенными финансовыми параметрами. Отраслевые коэффициенты обычно рассчитываются специальными аналитическими организациями на основе длительных статистических наблюдений за соотношением между ценой собственного капитала предприятия и его важнейшими производственно-финансовыми показателями. На основе анализа накопленной информации и обобщения результатов были разработаны достаточно простые формулы определения стоимости оцениваемого предприятия.

Например, цена бензозаправочной станции колеблется в диапазоне 1,2—2,0 месячной выручки от реализации.

Цена предприятия розничной торговли формируется следующим образом: 0,75—1,5 величины чистого годового дохода увеличивается на стоимость оборудования и запасов, которыми располагает оцениваемое предприятие.

В данной главе будет подробно рассматриваться **метод компании-аналога**. Это связано с тем, что технология применения метода компании-аналога и метода сделок практически совпадает, различие заключается только в типе исходной ценовой информации: либо цена 1 акции, не дающей никаких элементов контроля, либо цена контрольного пакета, включающая премию за элементы контроля.

Определенную сложность представляет ситуация, в которой объект оценки и имеющаяся у оценщика достоверная исходная информация не совпадают. Например, надо оценить контрольный пакет предприятия в условиях, когда ценовая информация по аналогам представлена только фактически проданными миноритарными пакетами. Следовательно, в данном случае оценщик должен провести необходимую корректировку и увеличить предварительно рассчитанную стоимость на величину премии за контроль. Более подробно эти вопросы будут рассмотрены в главе 7.

Метод отраслевых коэффициентов пока не получил достаточного распространения в отечественной практике, поскольку отсутствует



необходимая информация, накопленная за период достаточно длительного наблюдения в условиях относительно стабильного рынка.

Суть сравнительного подхода к определению стоимости компании заключается в следующем. Выбирается предприятие, аналогичное оцениваемой фирме, которое было недавно продано. Затем рассчитывается соотношение между рыночной ценой продажи предприятия-аналога и каким-либо его финансовым показателем. Данное соотношение называется ценовым мультипликатором. Для получения рыночной стоимости собственного капитала необходимо умножить аналогичный финансовый показатель оцениваемой компании на расчетную величину ценового мультипликатора.

Например, необходимо оценить предприятие, получившее в последнем финансовом году чистую прибыль в размере 100 млн. руб. Аналитик располагает достоверной информацией о том, что недавно была продана сходная компания за 3000 млн. руб., ее чистая прибыль за аналогичный период составила 300 млн. руб.

1. Рассчитаем по компании-аналогу соотношение рыночной цены и чистой прибыли

$$3\ 000 : 300 = 10.$$

2. Определим стоимость оцениваемой компании:

$$100 \times 10 = 1\ 000 \text{ млн руб.}$$

Однако, несмотря на кажущуюся простоту, этот метод требует высокой квалификации и профессионализма оценщика, т.к. предполагает внесение достаточно сложных корректировок для обеспечения максимальной сопоставимости оцениваемой компании с аналогами. Кроме того, оценщик должен определить приоритетные критерии сопоставимости, исходя из конкретных условий, целей оценки, качества информации.

Сравнительный подход к оценке бизнеса во многом схож с методом капитализации доходов. В обоих случаях оценщик определяет стоимость компании, опираясь на величину дохода компании. Основное отличие заключается в способе преобразования величины дохода в стоимость компании. Метод капитализации предполагает конвертацию годового дохода в стоимость при помощи коэффициента капитализации. Коэффициент капитализации, построенный на основе рыночных данных, используется как делитель. Сравнительный подход также оперирует рыночной ценовой информацией и величиной дохода, достигнутого сходной фирмой. Однако в данном случае доход умножается на величину соотношения между ценой и доходом.

Основные этапы оценки предприятия методом компании-аналога:

I этап. Сбор необходимой информации.

II этап. Сопоставление списка аналогичных предприятий.

III этап. Финансовый анализ.

IV этап. Расчет ценовых мультипликаторов.

V этап. Выбор величины мультипликатора, которую целесообразно применить к оцениваемой компании.

VI этап. Определение итоговой величины стоимости методом взвешивания промежуточных результатов.

VII этап. Внесение итоговых корректировок.

## 6.2. Основные принципы отбора предприятий-аналогов

Оценка бизнеса методом компании-аналога основана на использовании двух типов информации.

1. Рыночная (ценовая) информация.

2. Финансовая информация.

**Рыночная информация** включает данные о фактических ценах купли-продажи акций компании, сходной с оцениваемой фирмой, а также информацию о количестве акций в обращении. Число акций, на которое поделен собственный капитал компании, оказывает прямое влияние на стоимость одной акции. Две компании, имеющие одинаковую ценность собственного капитала, могут иметь различную стоимость одной акции, если их число в сравниваемых компаниях различно.

Качество и доступность ценовой информации зависит от уровня развития фондового рынка. Формирование отечественного фондового рынка не завершено, однако целый ряд агентств, например, «Финмаркет», «АК&М», «Росбизнесконсалтинг» публикуют периодические бюллетени о состоянии финансовых рынков, предложениях на покупку/продажу ценных бумаг некоторых фирм, исследования активности рынков акций крупнейших предприятий по отраслям. Кроме того, необходимую информацию можно найти на соответствующих сайтах Интернет. В связи с тем, что российский фондовый рынок характеризуется слабой активностью, информационной закрытостью, отсутствием достоверных сведений о фактической цене сделки практикующие оценщики достаточно часто используют цены спроса и предложения на акции аналогичных предприятий.

**Финансовая информация** прежде всего представлена официальной бухгалтерской и финансовой отчетностью, а также дополнительными

ми сведениями, перечень которых определяется непосредственно оценщиком в зависимости от конкретных условий оценки. Дополнительная информация позволит определить степень сходства аналогов с оцениваемой компанией. На ее основе оценщик может провести необходимые корректировки, устраняющие различия в финансовых и производственных параметрах, методах ведения учета и составления отчетности, выявить излишек или недостаток собственного оборотного капитала, наличие нефункционирующих активов, внести поправки на экстраординарные события и т. д.

Финансовая информация должна быть представлена отчетностью за текущий год и предшествующий период. Ретроинформация собирается обычно за 5 лет. Однако этот период может быть другим, если условия деятельности предприятия будут существенно отличаться от тех, в которых оно работает на момент оценки. Следует подчеркнуть, что финансовая информация должна быть собрана не только по оцениваемой компании, но и по аналогам. Корректировке подлежит вся отчетность по полному списку предприятий, отобранных оценщиком, поэтому сравнительный подход является чрезвычайно трудоемким и дорогостоящим. Кроме того, как показывает практика, тщательный анализ информации может дать отрицательный результат. Оценщик приходит к заключению об отсутствии необходимого сходства и невозможности применения данного метода, хотя время и деньги потрачены.

Финансовая информация, публикуемая одновременно с ценовой, обычно содержит минимальные сведения о компании. Поэтому более подробные данные могут быть получены оценщиком на основании письменного запроса либо непосредственно на предприятии в ходе собеседования. Состав необходимой финансовой информации зависит от конкретного объекта оценки, стратегии и методологии оценщика, а также стадии отбора аналогов.

**Процесс отбора сопоставимых компаний** осуществляется в три этапа.

*На первом этапе* определяется так называемый круг «подозреваемых». В него входит максимально возможное число предприятий, сходных с оцениваемой фирмой. Поиск таких компаний начинается с определения основных конкурентов, просмотра списка слившихся и приобретенных компаний за последний год. Возможно использование электронных баз, однако такая информация нуждается в дополнительных сведениях, т.к. не бывает достаточно полной. Критерии сопоставимости на этом этапе достаточно условны и обычно ограничиваются сходством отрасли.

*На втором этапе* составляется список «кандидатов». Поскольку аналитику требуется дополнительная информация сверх официальной отчетности, он должен собрать ее непосредственно на предприятиях-аналогах. Поэтому первоначальный список может сократиться из-за отказа некоторых фирм в представлении необходимых сведений, а также из-за плохого качества, недостоверности представленной информации. Критерии отбора должны соответствовать важнейшим характеристикам фирм. Если аналог отвечает всем критериям, то он может использоваться на последующих этапах оценки. Окончательное решение о степени сопоставимости предприятий принимает оценщик.

*На третьем этапе* составляется окончательный список аналогов, который позволит аналитику определить стоимость оцениваемой фирмы. Включение предприятий в этот список основано на тщательном анализе дополнительно полученной информации. На этом этапе аналитик ужесточает критерии сопоставимости и оценивает такие факторы, как уровень диверсификации производства, положение на рынке, характер конкуренции и т. д.

Состав критериев сопоставимости определяется условиями оценки, наличием необходимой информации, приемами и методами, работанными оценщиком. На практике невозможно проанализировать все факторы, по которым осуществляется окончательный отбор, однако критерий отраслевого сходства является обязательным.

Рассмотрим некоторые критерии отбора.

**Отраслевое сходство.** Список потенциально сопоставимых компаний всегда принадлежит одной отрасли, однако не все предприятия, входящие в отрасль или предлагающие свои товары на одном рынке, сопоставимы. Оценщик должен учитывать следующие дополнительные факторы:

*Уровень диверсификации производства.* Если какое-либо предприятие выпускает один вид продукта или какой-то товар существенно доминирует в производстве и обеспечивает 85% общей прибыли, а сравниваемая компания ориентирована на широкий круг товаров и услуг, либо рассматриваемый продукт дает не более 20% от общей массы прибыли, то такие компании не являются для оценщика сопоставимыми.

*Возможность перепрофилирования производства и заменимость производимых продуктов.* Так технологическое оборудование одного из предприятий может обеспечивать производство только конкретного продукта. В случае изменения ситуации на рынке, такое пред-

приятие будет нуждаться в серьезном техническом перевооружении. Аналог выпускает сходный продукт на оборудовании, которое можно легко переналадить для производства новых товаров. Следовательно, предприятия не одинаково прореагируют на изменение ситуации на рынке.

*Зависимость результатов деятельности от одних и тех же экономических факторов.* Стоимость капитала строительных компаний, работающих в районах массового строительства и в отдаленных экономических районах, будет существенно отличаться при достаточном сходстве других критериев, таких как численность работающих, состав парка строительных машин и механизмов. Необходимо отметить, что аналитик, выявив различия, может либо вычеркнуть предприятие из списка аналогов, либо рассчитать величину корректировки цены аналога для определения стоимости оцениваемой компании.

*Стадия экономического развития оцениваемой компании и аналогов.* Опытная компания, проработавшая не один год, имеет неоспоримые преимущества и дополнительную прибыль за счет стабильного функционирования, хорошей клиентуры и поставщиков сырья и т. д.

**Размер** является важнейшим критерием, оцениваемым аналитиком при составлении окончательного списка аналогов. Оценка размера компании определяется по таким параметрам, как степень капитализации, численность персонала, объем реализованной продукции и услуг, объем прибыли, число филиалов и так далее. Однако принятие решения о включении компании в список только на основе размера может привести оценщика к неправильным выводам, так как объективно закрытые компании, наиболее часто нуждающиеся в оценке, обычно меньше, чем открытые. Кроме того, оценщик должен учитывать, что более крупная компания не будет автоматически иметь большую прибыль только за счет своего размера. Поэтому оценщик должен в первую очередь учитывать факторы, обеспечивающие величину прибыли:

*Географическая диверсификация* — крупные компании обычно имеют более разветвленную сеть потребителей своей продукции, тем самым уменьшается риск нестабильности объемов продаж.

*Количественные скидки* — крупные компании закупают сырье в большем объеме, чем небольшие фирмы, и получают при этом значительные скидки. Кроме того, аналитик должен иметь в виду, что коэффициент использования оборудования в крупных компаниях лучше. Поэтому мультипликатор, рассчитанный для открытой ком-

пании, должен быть скорректирован и понижен для оценки закрытой компании.

*Ценовые различия по сходным товарам* — крупные компании зачастую имеют возможность устанавливать более высокие цены, так как потребитель предпочитает приобретать товар у хорошо зарекомендовавших себя фирм, оплачивая, по сути, товарный знак, гарантирующий качество. В конечном счете данный фактор оказывает влияние на уровень выручки от реализации и величину ценового мультипликатора.

**Перспективы роста.** Оценщик должен определить фазу экономического развития предприятия, поскольку она оказывает влияние на соотношение доли дивидендных выплат и доли чистой прибыли, направляемой на развитие предприятия. Оценивая перспективы роста компании, аналитик должен учитывать влияние трех основных факторов:

- Общий уровень инфляции.
- Перспективы роста, отрасли в целом и индивидуальные возможности развития конкретной фирмы в рамках отрасли.
- Динамика доли предприятия на рынке.

Эксперт должен внимательно изучить конкурентные преимущества и недостатки оцениваемой компании по сравнению с аналогами.

**Финансовый риск.** Уровень финансового риска оценивается на основании следующих критериев:

- Структура капитала или соотношение собственных и заемных средств.
- Уровень ликвидности или возможности оплачивать текущие обязательства текущими активами.
- Кредитоспособность фирмы или ее способность привлекать заемные средства на выгодных условиях.

**Качество менеджмента.** Анализ этого фактора является наиболее сложным, так как проводится на основе косвенных данных, таких как качество отчетной документации, возрастной состав, уровень образования, опыт, зарплата управленческого персонала, а также место компании на рынке.

Решение вопроса о возможности использования **зарубежных компаний** в качестве аналогов осложняется несколькими причинами.

*Во-первых*, это зачастую несопоставимые объемы реализации и других финансово-производственных показателей отечественных и зарубежных компаний. Данное несоответствие можно частично ни-

велировать с помощью проведения процедуры логарифмирования показателей для устранения эффекта масштаба.

*Во-вторых*, это различия в условиях хозяйствования российских и зарубежных компаний, которые, в первую очередь, определяются макроэкономическими параметрами, а также различиями в системе учета хозяйственных операций и результатов финансово-хозяйственной деятельности. Выявленная несопоставимость требует внесения поправок, учитывающих различия в макроэкономической и политической ситуации в странах (поправка на страновой риск), и трансформацию бухгалтерской отчетности. При больших объемах выборки, последняя процедура представляется достаточно трудоемкой. Размер поправки на страновой риск зачастую носит субъективный характер и неадекватно учитывает постоянно меняющуюся ситуацию российской политической и экономической жизни.

*Третья проблема* связана с неразвитостью российского фондового рынка и другими причинами «недооцененности» российских компаний на отечественном рынке. Здесь практикующие оценщики расходятся во мнениях. Часть экспертов придерживается позиции, которая говорит о необходимости использования информации о зарубежных компаниях для того, чтобы избежать неоправданного занижения стоимости российских предприятий. Практика показывает, что результаты, полученные по зарубежным аналогам, как правило, превышают результаты расчета стоимости по отечественным компаниям в несколько раз. Остальные считают, что данный подход не отражает реальной рыночной стоимости российских компаний на рынке в конкретный момент, так как акции других предприятий продаются и покупаются на отечественном фондовом рынке по более низкой цене.

Перечень критериев сопоставимости, приведенный выше, не является исчерпывающим, и эксперт имеет возможность самостоятельно дополнять список дополнительными факторами. Оценщик редко находит компании абсолютно идентичные с оцениваемой, поэтому на основе анализа критериев он может сделать один из двух альтернативных выводов:

- компания **сопоставима** с оцениваемой по ряду характеристик и может быть использована для расчета мультипликаторов;
- компания **недостаточно сопоставима** с оцениваемой и не может быть использована в процессе оценки.

Эксперт должен в письменной форме объяснить, почему он сделал данное заключение.

Итоговый список должен включать не менее трех аналогичных компаний. Оценщик может использовать зарубежные компании в качестве аналогов, однако в этом случае необходимо убедиться, что уровень производства сходен с оцениваемым российским предприятием, трансформировать отчетность и скорректировать расчетную величину ценового мультипликатора на уровень странового риска.

**Сопоставление финансовых показателей оцениваемой компании и фирм-аналогов.** Сравнительный подход к оценке предприятия предполагает использование уже существующих в российской практике приемов и методов финансового анализа. Оценщик анализирует балансы, отчеты о прибылях и убытках, дополнительную информацию, рассчитывает финансовые коэффициенты. Финансовый анализ является важнейшим компонентом определения сопоставимости аналогичных компаний с оцениваемым предприятием.

*Отличительные черты финансового анализа* при сравнительном подходе проявляются в следующем:

*во-первых*, только по результатам финансового анализа оценщик принимает решение о сопоставимости и включении тех или иных фирм в список компаний-аналогов;

*во-вторых*, финансовый анализ позволяет определить место или ранг оцениваемой компании среди аналогов;

*в-третьих*, финансовый анализ является основой для внесения необходимых корректировок, обеспечивающих нужное сходство оцениваемой компании с аналогами;

*в-четвертых*, финансовый анализ позволяет обосновать степень доверия оценщика к конкретному виду ценового мультипликатора в их общем числе и в конечном счете определить вес каждого варианта стоимости при выведении итоговой величины.

По результатам финансового анализа составляется так называемая Сводная таблица финансовых коэффициентов, которая должна отражать следующую информацию:

### **СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ФИНАНСОВЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ**

Компания	Финансовые коэффициенты
1. Аналог № 1	
2. Аналог № 2	
3. Аналог № 3	
4. Аналог № 4	



5. Аналог №5
6. Оцениваемая компания
7. Среднеарифметическое значение
8. Медиана
9. Место оцениваемой компании

Таблица составляется в произвольной форме, однако она должна содержать по оцениваемой компании и полному списку аналогов расчетную величину наиболее важных финансовых коэффициентов, например, таких, как:

- Доля чистой прибыли в выручке от реализации;
- Доля собственного капитала в суммарных источниках финансирования фирмы;
- Коэффициенты ликвидности;
- Коэффициенты оборачиваемости активов.

В связи с тем, что значение показателей по аналогам и оцениваемой фирме, вероятнее всего, будет существенно различаться, для принятия последующих решений, кроме расчетных фактических значений финансовых коэффициентов по аналогам и оцениваемой фирме, необходимо в таблицу включить вспомогательные показатели, такие как среднее арифметическое значение и медиана. Чрезвычайно важно на завершающем этапе финансового анализа определить место, занимаемое оцениваемой компанией среди отобранных аналогов по каждому из представленных показателей. Совокупность занимаемых мест служит основой для определения итогового рейтинга оцениваемой фирмы.

Материалы данной таблицы будут использованы аналитиком на этапе выбора величины ценового мультипликатора для оцениваемого бизнеса.

### **6.3. Характеристика ценовых мультипликаторов**

Основным инструментом определения рыночной стоимости собственного капитала предприятия сравнительным подходом являются **ценовые мультипликаторы**.

Ценовой мультипликатор отражает соотношение между рыночной ценой предприятия и каким-либо его показателем, характеризующим результаты производственной и финансовой деятельности.

В качестве таких показателей можно использовать не только прибыль, но и денежный поток, дивидендные выплаты, выручку от реализации и некоторые другие.

Ценовой мультипликатор рассчитывается по всем аналогичным предприятиям.

Для оценки рыночной стоимости оцениваемой компании выбранная аналитиком величина ценового мультипликатора используется как множитель к ее аналогичному показателю.

Для расчета ценового мультипликатора необходимо:

1. Определить величину капитализации или рыночную стоимость собственного капитала компании аналога. Для этого рыночная цена акции аналогичной компании умножается на число акций в обращении. Это даст нам значение числителя в формуле. Цена акции берется на последнюю дату, предшествующую дате оценки, либо она представляет среднюю величину между максимальной и минимальной ценой за последний месяц.

2. Вычислить необходимые финансовые показатели: прибыль, выручку от реализации, стоимость чистых активов и другие. Это даст нам величину знаменателя. В этом качестве может выступать показатель финансовых результатов либо за последний отчетный год, либо за последние 12 месяцев, либо средняя величина за несколько лет, предшествующих дате оценки.

В оценочной практике используются два типа ценовых мультипликаторов: **интервальные и моментные**.

К первому типу можно отнести мультипликаторы:

1. «Цена/прибыль».
2. «Цена/денежный поток».
3. «Цена/ дивидендные выплаты».
4. «Цена/выручка от реализации».

К моментным мультипликаторам относят:

1. «Цена/балансовая стоимость».
2. «Цена/ чистая стоимость активов».

Деление ценовых мультипликаторов на интервальные и моментные важно с точки зрения используемого в расчетах числа акций в обращении. Так при расчете интервальных ценовых мультипликаторов необходимо рассчитать среднее число акций в обращении за такой же период, какой использовался при определении конкретного показателя. Например, если чистая прибыль рассчитывалась как средняя величина за три последних года, то необходимо рассчитать среднее число акций в обращении за те же годы.

Рассмотрим порядок расчета, сферу и основные условия применения ценовых мультипликаторов.

### **Мультипликаторы «цена/прибыль», «цена/денежный поток»**

Данная группа мультипликаторов является самым распространенным способом оценки, т.к. информация о прибыли оцениваемой компании и предприятий-аналогов является наиболее доступной. Для расчета мультипликатора может использоваться любой показатель прибыли, который может быть получен аналитиком в процессе ее распределения. Поэтому, кроме показателя чистой прибыли, можно использовать прибыль до налогообложения, прибыль до уплаты процентов и налогов и т.д. Основное требование — полная идентичность используемого показателя для аналога и оцениваемой фирмы, т.е. мультипликатор, исчисленный на основе прибыли до уплаты налогов, нельзя применять к прибыли до уплаты процентов и налогов.

Мультипликатор «цена/прибыль» существенно зависит от методов ведения бухгалтерского учета, поэтому, если в качестве аналога выступает зарубежная компания, необходимо привести систему распределения прибыли к единым стандартам. Только после проведения всех необходимых корректировок можно достигнуть необходимого уровня сопоставимости, позволяющего использовать мультипликатор.

В качестве базы для расчета мультипликатора можно использовать не только сумму прибыли, полученную в последний год перед датой оценки. Оценщик может использовать среднегодовую величину прибыли, исчисленную за последние пять лет. Оценочный период может быть увеличен или уменьшен в зависимости от имеющейся информации и наличия экстраординарных ситуаций, искажающих основную тенденцию в динамике прибыли.

Базой расчета мультипликатора «Цена/денежный поток» может служить любой показатель прибыли, увеличенный на сумму начисленной амортизации. Следовательно, аналитик может использовать несколько вариантов данного мультипликатора.

В процессе оценки аналитик стремится исчислить максимальное число мультипликаторов, поскольку применение их к финансовой базе оцениваемой компании приведет к появлению нескольких вариантов стоимости, существенно отличающихся друг от друга. Диапазон полученных результатов может быть достаточно широким. Поэтому большое число используемых мультипликаторов поможет оценщику выявить область наиболее обоснованной величины. Дан-

ное суждение основано на математических методах. Однако существуют экономические критерии, обосновывающие степень надежности и объективности того или иного мультипликатора.

Например, крупные предприятия лучше оценивать на основе чистой прибыли. Мелкие компании — на основе прибыли до уплаты налогов, поскольку в этом случае устраняется влияние различий в налогообложении. Ориентация на мультипликатор «Цена/денежный поток» предпочтительна при оценке предприятий, в активах которых преобладает недвижимость. Если предприятие имеет достаточно высокий удельный вес активной части основных фондов, более объективный результат даст использование мультипликатора «Цена/прибыль».

Наиболее распространенной ситуацией применения мультипликатора «Цена/денежный поток» является убыточность либо незначительная величина прибыли, а также несоответствие фактического полезного срока службы основных фондов предприятия периоду амортизации, принятому в финансовом учете. Это возможно в случае, когда стоимость активов будет незначительной, хотя прослужат они довольно долго.

#### **Мультипликатор «Цена/дивиденды»**

Данный мультипликатор может рассчитываться как на базе фактически выплаченных дивидендов, так и на основе потенциальных дивидендных выплат. Под потенциальными дивидендами понимаются типичные дивидендные выплаты, рассчитанные по группе сходных предприятий на основе сравнения их фактических дивидендных выплат и чистой прибыли.

Возможность применения того или иного мультипликатора данной группы зависит от целей оценки. Если оценка проводится в целях поглощения предприятия, то способность выплачивать дивиденды не имеет значения, т.к. она может прекратить свое существование в привычном режиме хозяйствования. При оценке контрольного пакета оценщик ориентируется на потенциальные дивиденды, т.к. инвестор получает право решения дивидендной политики. Фактические дивидендные выплаты важны при оценке миноритарного пакета акций, поскольку инвестор не сможет заставить руководство компании увеличить дивиденды даже при наличии достаточного роста прибыли.

Мультипликатор «Цена/дивиденды» на практике используется достаточно редко, несмотря на доступность необходимой для расчета

информации. Это связано с тем, что порядок выплаты дохода инвесторам в открытых и закрытых компаниях существенно различается. В закрытых обществах собственники могут получать денежную выгоду в виде различных выплат, снижения арендной платы и т.д.

Мультипликатор «Цена/дивиденды» целесообразно использовать, если дивиденды выплачиваются достаточно стабильно как в аналогах, так и в оцениваемой компании, либо способность компании платить дивиденды может быть обоснованно спрогнозирована. Оценщик должен удостовериться, что сумма дивидендов рассчитана по годовой процентной ставке, даже если дивиденды выплачиваются ежеквартально.

### **Мультипликатор «Цена/выручка от реализации»; «Цена/физический объем»**

Данный мультипликатор используется довольно редко, в основном для проверки объективности результатов, получаемых другими способами.

Хорошие результаты мультипликатор «Цена/выручка от реализации» дает при оценке предприятий сферы услуг (реклама, страхование, ритуальные услуги и т.д.). Мультипликатор «Цена/выручка от реализации» не зависит от методов ведения бухгалтерского учета. Несомненным достоинством данного мультипликатора является его универсальность, которая избавляет оценщика от необходимости проведения сложных корректировок, применяемых при расчете мультипликатора «Цена/прибыль».

Если целью оценки является поглощение компании, то лучше ориентироваться на мультипликатор «Цена/выручка от реализации», так как он исключает возможность повышения цены за счет кратковременного роста прибыли, обеспечиваемого усилиями финансового менеджера. Однако в этом случае оценщик должен тщательно изучить стабильность объема выручки от реализации в будущем. Поскольку поглощение компании сопровождается, как правило, сменой управленческого аппарата, это может привести к полной замене производственного персонала и падению объемов реализации.

Особенность применения мультипликатора «Цена/выручка от реализации» заключается в том, что оценщик должен обязательно учитывать структуру капитала оцениваемой компании и аналогов. Если соотношение собственных и заемных средств существенно отличается, то оценку лучше проводить на основе рыночной стоимости инвестированного капитала.

## **Схема оценки предприятий с различным соотношением собственных и заемных средств**

1. По компании-аналогу рассчитывается инвестированный капитал как сумма рыночной стоимости собственного капитала и долгосрочных обязательств.

2. Рассчитывается бездолговой мультипликатор как отношение инвестированного капитала к финансовому показателю аналога.

3. По оцениваемому предприятию определяется величина инвестированного капитала: адекватный финансовый показатель оцениваемого предприятия умножается на расчетную величину бездолгового мультипликатора.

4. Рассчитывается рыночная стоимость собственного капитала оцениваемого предприятия как разность инвестированного капитала и стоимости долгосрочных обязательств оцениваемой компании.

Мультипликатор «Цена/физический объем» является разновидностью мультипликатора «Цена/выручка от реализации». В этом случае цена сопоставляется не со стоимостным, а с натуральным показателем, который может отражать физический объем производства, размер производственных площадей, количество установленного оборудования, а также любую другую единицу измерения мощности.

### **Мультипликатор «Цена/балансовая стоимость»**

Для расчета мультипликатора «Цена/балансовая стоимость» в качестве финансовой базы используется балансовая стоимость либо всех, либо чистых активов аналогичных компаний на дату оценки или на последнюю отчетную дату. Данный мультипликатор относится к так называемым моментным показателям, поскольку используется информация о состоянии на конкретную дату, а не за определенный отрезок времени.

Оптимальная сфера применения данного мультипликатора — оценка холдинговых компаний либо оценка в случае необходимости срочной продажи крупного пакета акций, входящего в состав портфеля ценных бумаг оцениваемой компании.

Финансовой базой для расчета является либо величина чистых активов, либо полная стоимость активов оцениваемой компании и компаний-аналогов. Причем за основу можно брать как информацию официальных балансовых отчетов компаний, так и скорректированную величину, полученную оценщиком расчетным путем.

Мультипликатор «Цена/чистая стоимость активов» можно применять в том случае, если соблюдаются все следующие условия:

а) оцениваемая компания имеет значительные вложения в собственность: недвижимость, ценные бумаги, газовое или нефтяное оборудование;

б) основной деятельностью компании является хранение, покупка и продажа такой собственности. Управленческий и рабочий персонал добавляет к продукции в этом случае незначительную стоимость.

Если применение мультипликатора «Цена/чистая стоимость активов» возможно, то, оценивая сопоставимость, оценщик должен дополнительно учитывать следующие факторы:

а) необходимо проанализировать по аналогам и оцениваемой компании долю прибыли в выручке от реализации, так как решение о купле-продаже акций может привести к искусственному росту прибыли в последний год;

б) оценщик должен изучить по всему списку сравниваемых компаний структуру активов, используя различные признаки классификации, такие как виды активов, местоположение и т.д.;

в) весьма важным представляется анализ чистых активов всех компаний, позволяющий определить наличие и долю в них акций, представляющих контрольные пакеты дочерних фирм;

г) необходимо оценить ликвидность всех финансовых активов компании, так как соотношение долей акций, принадлежащих открытым и закрытым компаниям, является определяющим признаком сопоставимости.

Процесс формирования итоговой величины стоимости состоит из трех основных этапов:

- выбор величины мультипликатора, которую целесообразно использовать для оцениваемой компании;
- согласование предварительных результатов рыночной стоимости, полученных в результате использования различных видов ценовых мультипликаторов;
- внесение итоговых корректировок.

**Выбор величины мультипликатора** является наиболее сложным и ответственным этапом, требующим особенно тщательного обоснования, зафиксированного впоследствии в отчете об оценке, представляемом заказчику. Поскольку одинаковых компаний не существует, диапазон величины одного и того же вида ценового мультипликатора, рассчитанного по всему списку компаний-аналогов, может быть достаточно широким. Аналитик прежде всего отсекает экстре-

мальные величины мультипликатора и рассчитывает его среднюю и медианную величину по аналогам.

Выбор величины ценового мультипликатора производится на основе анализа фактических средних и медианных значений по каждому финансовому коэффициенту, а также позиции оцениваемой компании по элементу сравнения. Методика поиска аналогов сводится к отбору компаний, чьи показатели наиболее близки к оцениваемой по таким критериям, как:

- структура балансового отчета;
- отчеты о финансовых результатах;
- значения финансовых коэффициентов.

Для отбора аналогов можно предложить математическое обоснование: отбираются компании-аналоги, показатели которых не превышают заданного отклонения по всему диапазону значений от показателя оцениваемой компании, как в сторону уменьшения, так и в сторону увеличения. В этом случае перечень сопоставимых компаний уменьшается, однако экономическая логика не всегда совпадает с математическим расчетом и в этом случае всем элементам сравнения придается равное значение.

Затем к оценке привлекаются результаты финансового анализа, сосредоточенные в так называемой «Сводной таблице финансовых коэффициентов». Для выбора величины конкретного вида ценового мультипликатора аналитик использует финансовые коэффициенты, наиболее тесно с ним связанные. На основе сопоставления величин финансового коэффициента определяется положение (ранг) оцениваемой фирмы среди аналогичных компаний. Выбор значения ценового мультипликатора для оцениваемой компании с использованием данных «Сводной таблицы финансовых коэффициентов» производится обычно экспертным путем. Для этих целей можно применять методику графического сравнения значений финансовых коэффициентов оцениваемой компании с адекватными финансовыми показателями компаний-аналогов с целью определения места занимаемого оцениваемой компанией. Анализируются минимальное и максимальное значение коэффициента по всему списку аналогов, а также рассчитанное среднее и медианное значение. Можно предложить математическое обоснование: например, коэффициент ликвидности,  $\min$  значение 0,95 принимаем за 0%,  $\max$  значение 4,2 за 100%. Тогда значение показателя по оцениваемой компании, равное 1,34, в процентах будет составлять  $8,92\% = (1,34 - 0,95) / (4,2 - 0,95)$ .



Затем оценщик проводит графическое сравнение значений мультипликаторов по аналогам с наиболее близкими значениями рассчитанных минимальных, максимальных и медианных величин финансовых коэффициентов. Обычно выбирается не конкретная величина ценового мультипликатора, а диапазон наиболее объективных значений.

Например, если диапазон значений финансовых коэффициентов оцениваемой компании по сравнению с аналогами — ниже среднего, итоговое значение мультипликатора будет определяться в диапазоне: среднее или ниже среднего.

Метод компании-аналога предполагает использование ценовой информации с фондового рынка по открытым акционерным обществам, поэтому выбранную величину ценового мультипликатора рекомендуется скорректировать (уменьшить) в связи с более низким уровнем капитализации оцениваемой компании.

**Согласование предварительных результатов рыночной стоимости.** Сравнительный подход позволяет использовать аналитику максимальное число всех возможных видов мультипликаторов, следовательно, в процессе расчета будет получено столько же вариантов стоимости. Если аналитик в качестве итоговой величины предложит простую среднюю всех полученных величин рыночной стоимости собственного капитала, то это будет означать, что он одинаково доверяет всем мультипликаторам.

Наиболее объективным приемом определения итоговой величины рыночной стоимости является метод взвешивания. Оценщик в зависимости от конкретных условий, целей и объекта оценки, степени доверия к той или иной информации придает каждому мультипликатору и, соответственно, варианту стоимости свой вес. На основе такого взвешивания получается итоговая величина стоимости, которая может быть взята за основу для проведения последующих корректировок.

#### **Взвешивание предварительной величины стоимости**

Мультипликатор	Предварительная стоимость	Удельный вес	Промежут. результат
1. Цена/чистая прибыль	55	0,6	33
2. Цена/денежный поток	46	0,3	13,8
3. Цена/балансовая стоимость	40	0,1	4,0
<b>Итоговая величина стоимости</b>	<b>50,8</b>		

## **Внесение итоговых корректировок**

Итоговая величина стоимости, полученная в результате применения всей совокупности ценовых мультипликаторов, должна быть откорректирована в соответствии с конкретными условиями оценки бизнеса. Наиболее типичными являются следующие поправки.

**Портфельная скидка** представляется при наличии не привлекательного для покупателя характера диверсификации активов.

Аналитик при определении окончательного варианта стоимости должен учесть имеющиеся нефункционирующие активы, например непроизводственного назначения.

Если в процессе финансового анализа выявлена либо недостаточность собственного оборотного капитала, либо экстренная потребность в капитальных вложениях, полученную величину необходимо вычесть.

Возможно применение скидки на низкую ликвидность.

В некоторых случаях вносится поправка в виде премии за предоставляемые инвестору элементы контроля. Данная поправка обеспечивает универсальность метода компании-аналога, так как позволяет применять его для оценки контрольной доли собственного капитала.

Сравнительный подход, несмотря на достаточную сложность и трудоемкость расчетов и анализа, является неотъемлемым приемом определения обоснованной рыночной стоимости. Результаты, полученные данным способом, имеют наиболее объективную рыночную основу, качество которой зависит от возможности привлечения широкого круга компаний-аналогов. Следовательно, основным фактором, сдерживающим применение в российской практике метода компании-аналога и метода сделок, является отсутствие достаточной и достоверной ценовой и финансовой информации по отечественным компаниям-аналогам. Однако появление в последние годы фирм, специализирующихся на сборе и анализе подобной информации, а также различных электронных источников является существенным прорывом в данном направлении. Таким образом, дальнейшее развитие оценочной инфраструктуры будет способствовать расширению сферы использования сравнительного подхода.

### **6.4. Метод отраслевых коэффициентов**

Рассматриваемые в данном разделе учебника формулы были разработаны и выведены аналитиками США для оценки малого бизнеса, к которому относят фирмы с годовой чистой выручкой от реали-

зации от \$100 000 до \$3 млн. Формула представляет метод оценки малого бизнеса, входящий в состав сравнительного подхода и называемый методом отраслевых коэффициентов (соотношений). Оценка малого бизнеса использует большое количество формул, некоторые из которых были разработаны для определенных ситуаций, определенного типа малого бизнеса и имеют ограниченное применение. Другие имеют универсальный характер и получили достаточно широкое применение.

Основанием для приведения указанных формул к определенным стандартам является общая главная цель приобретения бизнеса — получение владельцем адекватного дохода на вложенный капитал, независимо от того, с каким конкретным видом бизнеса он имеет дело. Возможные различия связаны с фактическим или осознаваемым риском конкретного оцениваемого объекта, уровень которого диагностируется размахом диапазона мультипликаторов.

Каждая формула предлагает использование для оценки определенного набора показателей: группировку расчетных активов, чистую выручку от реализации (годовую или месячную), денежный поток, генерируемый собственным капиталом. Формулы предлагают оценщику рассчитанный на основе большого числа сделок диапазон значений мультипликаторов. Выбранная в рамках диапазона величина применяется как множитель к аналогичному показателю оцениваемой фирмы, нормализованному в соответствии с требованиями к подготовке информации для целей оценки. Полученный результат представляет стоимость определенного актива или группы активов, которые называют расчетными.

Формулы в течение длительного времени использовались для оценки малого бизнеса. Однако данный метод не исключает применения других уместных методов оценки, результаты которых должны быть учтены на заключительных этапах оценки за счет соответствующих корректировок.

Метод отраслевых коэффициентов имеет свои преимущества и недостатки, которые необходимо учитывать в процессе его применения при оценке предприятий малого бизнеса. Наиболее существенные из них сводятся к следующему.

#### **Положительные стороны использования формул**

- ◆ Формулы имеют рыночную основу, так как включают данные, полученные от бухгалтеров, деловых брокеров, банкиров, профессиональных оценщиков, государственных агентств, торго-

вых ассоциаций, и других лиц. Некоторые построены на основе данных о фактических рыночных сделках, предоставленных брокерами и другими участниками рынка, другие являются традиционными формулами «Правила большого пальца», применяемыми в определенных областях предпринимательской деятельности.

- ◆ Формулы обеспечивают инвестору возможность сравнения и наглядно отражают рыночную оценку отраслевого риска.
- ◆ Формулы обеспечивают унификацию оценки бизнеса, несмотря на то, что построение и использование формул зависит от экономических условий, региональных особенностей и др. факторов.
- ◆ Формулы определяют стоимость малого бизнеса разумным интервалом значений. Полученный диапазон сопоставляется с вариантами стоимости, полученными при использовании других уместных методов оценки, входящих в состав других подходов.
- ◆ Формулы достаточно удобны в использовании, они понятны как профессионалам, так и неспециалистам.
- ◆ Формулы наиболее полезны и результативны для предварительной оценки малого бизнеса в условиях отсутствия информации, относящейся к данному бизнесу.

#### **Недостатки метода и сложности использования формул**

- ◆ Величина стоимости, полученная при использовании формул, должна быть подтверждена другими методами.
- ◆ Формулы являются общими и, следовательно, не учитывают особенностей формирования денежного потока и дохода, местоположения, существующих прав аренды, состояния оборудования, улучшений и мебелировки, наличия репутации фирмы среди потребителей, поставщиков, банкиров и других участников рынка, барьеров вхождения в отрасль и т.д. Применение формул требует внесения всех необходимых корректировок.
- ◆ Формулы могут ввести в заблуждение. В основе метода лежат универсальные удобные в расчетах и использовании формулы, но они также сглаживают конкретные детали. На практике не существует универсального бизнеса, так два малых предприятия, относящиеся к одной отрасли, могут иметь одинаковую чистую годовую выручку, но совершенно разные денежные потоки. Объективная оценка с использованием данных формул должна опираться на результаты финансового анализа.

- ◆ Рыночные формулы применимы к бизнесу, который имеет рыночную стоимость или, другими словами, может быть продан. В процессе применения формул у оценщика может возникнуть ложное суждение, что стоимость бизнеса должна быть такой, потому что рассчитана математически. Однако на практике малый бизнес, генерирующий доходы и эффективно использующий активы, не всегда может быть продан в силу ряда причин. Например, доходы оцениваемого бизнеса могут зависеть от уникальных способностей собственника. В ряде случаев покупателю невыгодно приобретать уже существующий бизнес по расчетной цене, так как он достаточно легко может быть открыт с нуля, поэтому оцениваемый бизнес может иметь более низкую стоимость продажи, чем величина, рассчитанная по формуле.

**Сводная таблица диапазона ценовых мультипликаторов, используемых при оценке предприятий малого бизнеса (зарубежная практика)**

Вид оцениваемого бизнеса	Мультипликатор «Расчетные активы/ Месячная выручка от реализации»		Мультипликатор «Расчетные активы/ Годовая выручка от реализации»		Мультипликатор «Расчетные активы/ Годовой денежный поток»	
	MIN	MAX	MIN	MAX	MAX	MIN
<b>А. Предприятия торговли</b>						
1. Цветочные магазины	3,0	5,0	X	X	1,0	3.
2. Магазины по продаже велосипедов	2,0	4,0	X	X	1,0	2.
3. Винные магазины	4	7,0	X	X	X	
4. Фирмы оптовой торговли	X	X	0.5	1,5	2	4
5. Магазины бытовой техники	1.0	2,0	X	X	0,35	0.
6. Художественные салоны	X	X	X	X	0	
7. Торговля подержанными автомобилями	X	X	X	X	0	
8. Книжные магазины	3	7	X	X	1,0	3.
9. Магазины фототехники	X	X	X	X	0,5	2.
10. Магазины сувениров	X	X	X	X	1,0	3.
11. Магазины одежды	2,0	3,0	X	X	1,0	2.

12. Магазины компьютеров	X	X	X	X	1,5	3.
13. Кондитерские	3,0	5,0	X	X	1,0	3.
14. Круглосуточные магазины	3,0	6,0	X	X	2,0	5.
15. Гастрономы, кулинарии	3,0	6,0	X	X	2,0	3.
16. Магазины тканей	2,0	4,0	X	X	0,75	2.
17. Магазины «Садовод»	2,0	3,0	X	X	X	
18. Магазины мебели	X	X	X	X	0,5	
19. Магазины «Мороженное»	4,0	6,0	X	X	1,0	3.
20. Ювелирные магазины	X	X	X	X	0,5	
21. Магазины лесоматериалов (розн.)	X	X	X	X	1	
22. Магазины офисных принадлежностей	1,0	2,0	X	X	X	
23. Магазины «Товары для домашних животных»	X	X	X	X	1,0	3.
24. Магазины товаров для автолюбителей	2,0	4,0	X	X	1.0	
<b>Б. Предприятия по оказанию услуг</b>						
1. Услуги по обналчииванию чеков, денежные переводы	5,0	12,0	X	X	1,5	
2. Прачечные-автоматы	7,0	10,0	X	X	1,5	
3. Химчистки	8,0	12,0	X	X	1,5	
4. Ритуальные услуги	6,0	12,0	X	X	3,0	5.
5. Автозаправочные сервисные станции	X	X	X	X	1,5	3
6. Салоны красоты и парикмахерские	2,0	5,0	X	X	1,0	
7. Страховые агентства	X	X	1,25	1,5	2,0	5.
8. Риэлторские компании	4,0	6,0	X	X	0,75	
9. Туристические агентства	X	X	0,05	0,15	0,5	
10. Справочные и секретарские услуги	2,0	4,0	X	X	0.75	
11. Ремонт бытовой техники	X	X	X	X	0	0.
12. Прокат автомобилей	X	X	X	X	0,5	
13. Размещение рекламы	5,0	12,0	X	X	1,5	4.
14. Кадровые агентства	2,0	4,5	X	X	0,5	

15. Музыкальные и видеосалоны	X	X	X	X	1,5	3
16. Маникюрные салоны	1,0	2,0	X	X	X	
17. Ломбарды	X	X	0,75	1,0	2	3.
18. Развлекательные аттракционы	X	X	X	X		
19. Услуги по буксировке	3,0	6,0	X	X	X	
<b>В. Предприятия по производству товаров</b>						
1. Проектно-изыскательные и строительно-монтажные организации	3,0	6,0	X	X	1,0	3.
2. Пекарни с оптовым сбытом	X	X	X	X	2,5	4,
3. Пекарни (розница)	2,0	5,0	X	X	1,0	3,
4. Производство мороженого	4,0	6,0	X	X	1,5	
<b>Г. Оказание медицинских и оздоровительных услуг</b>						
1. Фитнес-центры	9,0	15,0	X	X	1,5	4.
2. Боулинг-центры	9,0	10,0	X	X	3,0	6.
3. Стоматологические кабинеты	8,0	12,0	X	X	X	
4. Аптеки	3,0	5,0	X	X	2,0	4.
5. Оптика	3,0	7,0	X	X	1,0	
6. Ветеринарные пункты	X	X	X	X	1,25	3
<b>Д. Предприятия питания</b>						
1. Торговля алкогольными напитками в розлив	2,5	7,0	X	X	X	
2. Предприятия быстрого питания	3,0	7,0	X	X	1,0	3.
3. Рестораны	2,0	4,0	X	X	1,0	3.
4. Торговля пончиками	2,0	5,0	X	X	1,5	3.

Поскольку рассматриваемый метод предлагает оценщику диапазон ценовых мультипликаторов, перед ним неизбежно возникнет проблема выбора наиболее объективной величины, применимой к конкретной фирме. Для решения данного вопроса целесообразно рассмотреть наиболее существенные факторы, от которых зависит рыночная стоимость. Описанные ниже элементы оказывают неодинаковое влияние на разные виды бизнеса, а приведенный список не претендует на полноту охвата.

**Качество удобств, предлагаемых оцениваемой фирмой.** Для малого бизнеса существенным фактором, обеспечивающим высокий уровень дохода, является качество созданных для клиентов удобств, которые заключаются в общем состоянии улучшений, оборудования, качестве товаров и услуг, общей атмосфере, созданной бизнесом. Необходимо оценить, привлекает ли данная атмосфера постоянную клиентуру, обеспечивает ли конкурентоспособность созданных собственником удобств.

**Динамика денежных потоков, генерируемых бизнесом.** Величина фактического денежного потока является наилучшим индикатором состояния бизнеса на дату оценки. Тем не менее для принятия решения оценщик должен проанализировать финансовую информацию за несколько прошедших лет. Основная цель такой работы — выявление чрезмерно высоких или низких статей расходов и доходов, возникающих из года в год. Такие чрезвычайные показатели необходимо нормализовать, чтобы реально оценить будущие ожидания. Поэтому при оценке методом отраслевых соотношений традиционно используется нормализованная отчетность. Анализ косвенных расходов и доходов, которые обычно включают в себя: проценты или дивиденды, выплачиваемые собственникам, доход от продажи излишних активов, расходы на санаторно-курортное обслуживание работников и прочие социальные расходы, позволяет данные величины скорректировать таким образом, чтобы учесть их влияние на прогнозную тенденцию денежного потока фирмы.

**Конкуренция.** Возможность появления крупного собственника на определенном сегменте регионального рынка может снизить жизнеспособность и стоимость малого бизнеса практически до нуля, особенно в небольших городах. Опасность для малого бизнеса заключается в том, что более крупные фирмы, работающие с большими ценовыми скидками на товары и услуги, вытесняют мелкие фирмы из данной предпринимательской ниши, принуждают их к изменению ассортимента, политики ценообразования и сферы деятельности. Однако крупные фирмы могут уступать малому бизнесу в качестве оказываемых услуг. Так маленькие магазинчики обслуживают клиентов гораздо лучше, чем их крупные конкуренты — дилеры автомобилей или обувные магазины в торговых центрах тому хороший пример. Кроме анализа возможности появления конкурентов для оцениваемого малого предприятия, необходимо изучить резервы постоянного совершенствования механизмов управления, а также



конкурентоспособность уровня цен, качество сервиса и продукции, квалификация персонала, имидж и другие подобные элементы.

**Состояние товарных запасов фирмы.** Формулы отраслевых соотношений дают результативную величину стоимости расчетных активов (меблировку, оборудование, улучшения, права аренды, нематериальные активы и гудвилл), которая не включает стоимость товарных запасов. Товарные запасы оцениваются отдельно на дату совершения сделки и на последнем этапе включаются в стоимость бизнеса. Несмотря на то, что товарные запасы не участвуют в расчетах с ценовыми мультипликаторами, их состояние должно быть учтено. Если товары просрочены, испорчены или представлены медленно реализуемыми видами, это может отразиться на состоянии бизнеса в целом.

Таким образом, качество товарных запасов оказывает существенное влияние на выбор величины мультипликатора.

**Отказ продавца от конкуренции.** Наличие со стороны продавца обязательства не создавать в дальнейшем конкуренции повышает спрос на оцениваемый бизнес и, как следствие, его стоимость. Влияние данного фактора зависит от юридической проработки данного вопроса, которая может иметь региональные и отраслевые особенности. Также важно определить состав основных условий, включаемых в письменное соглашение для достижения предполагаемой стоимости бизнеса.

**Возможность создания аналогичного бизнеса.** Факторы, определяющие степень сложности создания нового предприятия в определенном виде предпринимательской деятельности, принимаются во внимание конкретными покупателями и оказывают влияние на стоимость малого бизнеса. Рассмотрим некоторые примеры и ситуации. Так, оцениваемый бизнес может располагаться в единственно подходящем месте либо он наделен определенными преимуществами в соответствии с принятыми экологическими нормами или нормами зонирования. С другой стороны, легкость вхождения в отрасль может быть фактором, способным привлечь большое количество предпринимателей, что влияет на стоимость гудвилла и нематериальные активы созданной фирмы. Потенциальные покупатели не заплатят завышенную цену бизнеса, если он не в состоянии обеспечить разумную ставку дохода на вложенный капитал.

**Региональные тенденции развития экономики.** Состояние местной, региональной, национальной и международной экономики оказывает влияние на малый бизнес. Экономический спад, начавшийся в 1990 году в США, — наглядное тому подтверждение; оно оказало

воздействие на подавляющее большинство малых предприятий, и аналитические обзоры показали, что во многих видах деятельности стоимость предприятий упала на 25-30% — или даже больше. Таким образом, факт стабильного функционирования предприятия в прошлом не может служить надежным аргументом сохранения данной тенденции. Исходя из этого, при выборе значений мультипликаторов очень важно принимать во внимание общие тенденции развития экономики.

**Состояние отрасли и перспективы ее развития.** Рассмотренные выше аргументы в полной мере относятся и к отрасли, частью которой является оцениваемый бизнес. Однако отраслевые тенденции могут не совпадать с направлениями развития экономики в целом. Экономика может успешно развиваться или, наоборот, находиться в упадке, но это не означает, что то же самое происходит в отдельной отрасли и на конкретном предприятии.

**Условия аренды.** Местоположение малого предприятия является существенным фактором его доходности и, как следствие, рыночной стоимости. Поэтому для покупателя важна уверенность в том, что бизнес сможет оставаться в данном месте, что подтверждается либо правом собственности на недвижимость, либо договором аренды. Бизнес, функционирующий в условиях периодически возобновляемого договора аренды, не может пользоваться спросом, даже несмотря на высокие доходы и другие положительные факторы. Обычно пятилетний срок права аренды является минимальным, при этом должна существовать возможность продления договора еще на пять лет по разумной ставке арендной платы. В некоторых областях бизнеса предприятия не пользуются спросом, если срок действия существующего договора аренды меньше чем 10—15 лет.

**Местоположение.** Местоположение бизнеса всегда играет существенную роль, но для некоторых видов деятельности оно является определяющим. Например, магазины розничной торговли, предприятия сферы услуг, стоимость которых непосредственно зависит от количества посетителей, следовательно, они должны располагаться рядом с крупными пешеходными и автомобильными потоками. В отдельных случаях достижение высоких денежных потоков требует специфического местоположения. Примером могут служить лотки с мороженым или выпечкой, торгующие в больших магазинах. Предположение о том, что для успешной продажи любое место является хорошим, ошибочно изначально. Степень успеха торговой точки напрямую зависит от ее видимости и количества людей, которые про-

ходят мимо нее. Другой пример — заправочные станции, расположенные на перекрестках. Каждый из четырех углов перекрестка имеет разную продуктивность. Важной является сторона улицы, т.к. количество заправляемых машин зависит от того, где люди привыкли заправляться — по пути на работу или домой.

**Фаза жизненного цикла бизнеса.** Основное правило гласит: чем дольше предприятие функционирует на рынке, тем больше его стоимостной потенциал. Такие элементы бизнеса, как репутация, низкие цены, качество обслуживания, качество товаров и т.д. со временем улучшаются. Однако некоторые фирмы в процессе своего развития устаревают и теряют стоимость по внутренним и внешним причинам. Первые напрямую зависят от качества управления предприятием и адекватной реакции на меняющиеся со временем требования рынка. Другие факторы снижения стоимости фирмы находятся вне ее контроля, например, изменение транспортных потоков.

**Собственность на недвижимость.** Наличие права собственности на недвижимость, на площадях которой функционирует бизнес, обеспечивает надежность местоположения. Однако при оценке малого бизнеса методом отраслевых коэффициентов стоимость недвижимости должна рассчитываться отдельно. Это сопровождается одновременной корректировкой отчета о прибылях и убытках. Нормализация доходов заключается в их уменьшении на сумму предполагаемой рыночной арендной платы, так как при наличии права собственности на недвижимость данные расходы не были отражены. Необходимо учитывать, что бизнес и недвижимость не всегда продаются как единый комплекс. Возможна ситуация, когда собственник продает только бизнес, а площади предлагает в аренду. Конкретные условия такой аренды могут влиять на стоимость бизнеса. Например, заключение пятилетнего договора аренды без возможности последующего его продления по старой ставке приведет к снижению стоимости, особенно, если для данного типа бизнеса важно местоположение.

**Ценовая политика.** Число постоянных клиентов зависит от устанавливаемых цен на товары и оказываемые услуги. Если оценивается бизнес, привлекающий клиентов благодаря низким ценам, то остальные факторы, включая местоположение, могут быть вторичными. С другой стороны, такой бизнес может падать в цене, так как не привлекает инвесторов, которым проще организовать аналогичный бизнес с нуля и также использовать политику ценовых скидок для привлечения покупателей.

**Качество товара.** Качество производимых товаров и услуг всегда является важной составляющей стоимости бизнеса. Поэтому необходимо проанализировать, имеет ли бизнес все необходимые условия для обеспечения стабильно высокого качества товаров.

**Наличие постоянной клиентуры.** Малое предприятие, работающее с постоянной клиентурой, будет иметь более высокую стоимость, чем бизнес, контактирующий со случайными потребителями. В процессе оценки необходимо выяснить, насколько постоянные потребители ориентированы на уже существующего собственника, так как в случае его смены при продаже предприятия определенная часть клиентов может не сохраниться.

**Репутация.** Репутация фирмы, имеющаяся на дату оценки, может зависеть от уникальных навыков, умений, способностей, личности или репутации собственника. Поэтому при выборе величины ценового мультипликатора необходимо учесть, возможен ли переход элементов, сохраняющих репутацию, от старого собственника к новому.

**Доход инвестора и возврат инвестиций.** На выбор величины ценового мультипликатора, применяемой к данному предприятию, влияет способность бизнеса обеспечивать как возврат вложенного капитала в определенный срок, так и ставку дохода на инвестиции, позволяющую сформировать адекватный денежный поток для компенсации труда владельца и дальнейшего развития бизнеса.

**Динамика объемов выручки от реализации.** Положительная динамика доходов, приносимых бизнесом в прошлом, может резко измениться в будущем. Динамика объемов большинства видов бизнеса является цикличной:

Короткий период роста, сменяется стабилизацией в течение некоторого промежутка времени, переходящей либо в рост, либо в падение объемов реализации. При анализе динамики необходимо учитывать возможность бизнеса поддерживать ожидаемый прирост, ограниченный, с одной стороны, территориальным спросом, с другой стороны — предельной мощностью оцениваемого предприятия, например, имеющегося на фирме оборудования. В рамках данного фактора следует учитывать влияние инфляции, поскольку рост выручки в денежных единицах не связан с увеличением объема реализации в натуральных измерителях. Рост выручки может быть обусловлен исключительно инфляционным ростом цен. В этом случае бизнес, который обеспечивает в лучшем случае только поддержание уровня выручки от реализации товаров и услуг, находится в стадии падения.

**Специальные разрешения и лицензии.** Некоторые виды деятельности требуют наличия специальных лицензий и разрешений для проведения операций. Например, в США продажа спиртных напитков возможна при наличии лицензии, а для такого вида бизнеса, как буксировка автомобилей или сбор утильсырья, необходимо специальное разрешение на соответствующее использование земельных участков.

**Фактор сетевого бизнеса.** За исключением отдельных случаев, формулы, описанные в данной главе, не применимы при оценке небольших фирм, входящих в крупную сеть. Стоимость такого бизнеса выводится с использованием различных методик, основывающихся на доходах, которые оценивают совокупность активов бизнеса и принимают во внимание всю стоимость собственного капитала, и т.д. Например, крупные операторы рынка не сравнимы с маленькими книжными магазинами, магазинами компьютерной техники, аптеками и другим бизнесом, являющимся предметом данной книги. Однако при оценке развитого независимого малого бизнеса наличие крупного оператора должно учитываться.

**Цифровые, интерактивные и телекоммуникационные технологии.** На современном этапе развития экономических процессов наличие конкуренции со стороны крупных операторов рынка является не единственной угрозой традиционным способам ведения бизнеса, связанного с розничной торговлей и бытовым обслуживанием. Фактор появления и бурного развития беспроводных коммуникаций является в настоящее время наиболее существенным. Один из примеров — влияние бурного развития видео на бизнес проката. Появление особой услуги — «видео по заказу», доступной любой семье при наличии соответствующего оборудования, снижает потребность в прокате видеокассет.

**Условия финансирования сделки купли-продажи.** Порядок оплаты малого бизнеса потенциальным покупателем оказывает значительное влияние на цену сделки. Приведенные в данном разделе диапазоны ценовых мультипликаторов были определены исходя из типичных для США условий финансирования сделок, которые предполагают первый платеж в размере 30-50% стоимости бизнеса с последующей уплатой остатка максимум в пять лет при условии ежеквартального начисления процентов. Если продажа осуществляется в полном размере либо отсрочка предоставляется меньше, чем на 20 кварталных периодов, оценочная стоимость должна быть соответствующим образом скорректирована в сторону уменьшения. Аналогично, более длинный период рассрочки или меньшая доля первого

взноса требуют добавления премии к стоимости. Исследования, проведенные в США в начале 90-х годов показали, что для срочных сделок, которые на 100% оплачивались сразу, средний дисконт составил 20% ниже установленной цены для западных регионов, 30% — для центральных, 41% — для восточных.

При оценке малого бизнеса методом отраслевых коэффициентов наиболее распространенными мультипликаторами являются:

1. Мультипликатор «Расчетные активы/Годовая выручка от реализации»;
2. Мультипликатор «Расчетные активы /Месячная выручка от реализации»;
3. Мультипликатор «Расчетные активы/Годовой денежный поток».

Рассмотрим экономическое содержание показателей, участвующих как в расчете диапазона мультипликаторов для формул, так и в определении рыночной стоимости оцениваемой фирмы.

**Расчетные активы.** Числитель формулы — расчетные активы отличается от аналогичного показателя ценового мультипликатора, представляющего рыночную стоимость определенной доли собственного капитала предприятия аналога (метод рынка капитала и метод сделок). В данном случае объектом оценки выступают активы. В процессе функционирования малого бизнеса собственник использует недвижимость (собственную и арендованную), оборудование и мебель (собственные и арендованные), товарные запасы, часть средств вложена в дебиторскую задолженность и прочее. Активы, рассматриваемые как расчетные активы, включаются в основные формулы исходя из требований рынка. Рассмотрим основные составляющие расчетных активов.

Мебель, оборудование и прочее движимое имущество, продаваемое вместе с бизнесом. Полезен краткий комментарий в отношении движимого имущества. В данном контексте термин «движимое имущество», прикрепленное к недвижимому, предполагает включение двух категорий активов:

- движимые предметы, такие как перемещаемые стойки или передвижные торговые палатки обычные для розничных магазинов;
- прикрепленные предметы, такие как встроенные шкафы, установленные арендодателем. Предметы последней категории обычно юридически рассматриваются как улучшение арендуемого имущества.

**Арендванная недвижимость.** Необходимо отметить, что рассматриваемые формулы не включают стоимость недвижимого имущества. Термин «арендованная недвижимость» как расчетный актив подразумевает любые законные интересы, которые бизнес имеет при использовании занимаемой им собственности. Многие малые предприятия для ведения своей деятельности арендуют магазин, офис, товарный склад и т.д. Данное предположение заложено в каждой формуле. Условия аренды закреплены контрактом, в котором оговорены арендная плата и оставшийся срок аренды достаточный, как для получения необходимой отдачи, так и для полного возврата вложенного при покупке капитала (цены бизнеса).

Права аренды или собственности на недвижимость, закрепляющие определенное местоположение, влияют на стабильность многих малых предприятий. Наличие такого права повышает их рыночную стоимость над остаточной стоимостью мебелировки и оборудования. Необходимо учитывать влияние отклонения контрактной арендной платы от среднерыночной. Для этого следует выбирать мультипликатор, который примет во внимание положительные или негативные условия аренды. Поскольку объем годовой и месячной выручки от реализации (ANR и MNR) не зависит от операционных расходов, оценку лучше проводить на основе годового денежного потока (OCF).

Если собственник бизнеса одновременно является собственником недвижимости, используемой бизнесом, и арендные платежи не осуществляются, необходимо учесть потенциальные арендные платежи в операционных расходах.

**Нематериальные активы.** В составе активов оцениваемого бизнеса, довольно часто имеются нематериальные активы, такие как списки потребителей, лицензии, франшизы, записи клиентов и пациентов, права копирования, торговые марки, программное обеспечение, специальные права заимствования, ноу-хау, гудвилл.

Рассматриваемые мультипликаторы не учитывают стоимость товарных запасов, дебиторскую задолженность и некоторые другие активы, которые обычно оцениваются отдельно в момент совершения сделки и добавляются к стоимости других активов данного бизнеса. Для целей оценки выделяют:

- СОФ — собственные основные фонды;
- АОФ — арендованные основные фонды;
- НМА — нематериальные активы.

Формулы оценки применимы для целей определения рыночной стоимости группы активов, выбранной оценщиком для каждого типа бизнеса. Используемые в процессе оценки расчетные активы могут объединяться тремя основными способами:

1. Все основные фонды — собственные и арендованные, а также нематериальные активы.

$$\text{СОФ} + \text{АОФ} + \text{НМА}$$

2. Основные фонды собственные и арендованные (без нематериальных активов).

$$\text{СОФ} + \text{АОФ}$$

3. Арендованные основные фонды и нематериальные активы.

$$\text{АОФ} + \text{НМА}$$

Годовая выручка от реализации (АНК) представляет разницу между валовой выручкой от реализации и налогом с оборота.

Месячная выручка от реализации (МНК) определяется делением годовой чистой выручки на двенадцать.

Годовой денежный поток (ОСФ) рассчитывается как сумма прибыли до уплаты налогов и ряда затрат, которые ранее вычитались из годовой выручки для определения налогооблагаемой прибыли:

- Амортизационные отчисления.
- Проценты (за исключением особых ситуаций, когда процент начисляется автомобильными дилерами за отделку салона).
- Заработная плата одного собственника независимо от их фактического числа, в случае, если работающих собственников больше, то заработная плата других собственников относится на расходы.
- Налог на заработную плату одного собственника. Дополнительные привилегии собственника, оплачиваемые за счет бизнеса, такие как пенсия, страховые планы, служебный автомобиль и др.
- Экстраординарные единовременные расходы.
- Расходы, не связанные с бизнесом.

Следует особо подчеркнуть, что ни одна из формул не включает все активы, обычно необходимые для обеспечения полного соответствия полученного результата предстоящей сделке. Поэтому на последней стадии оценщик в зависимости от состава используемых в расчете активов вносит дополнительные корректировки, такие как, например, стоимость оборотных средств, стоимость недвижимости,



а также исключаются все формы задолженности. После проведения указанных корректировок оценщик получает расчетную величину рыночной стоимости собственного капитала, функционирующего в данном бизнесе.

Рассмотрим процедуру оценки малого бизнеса на условном примере. Оцениваемый бизнес имеет несколько собственников, которые работают полный рабочий день, а также имеют право собственности на недвижимость, которая используется бизнесом. Источник информации для оценки — декларация о подоходном налоге собственников. Денежные потоки не включают расходы на оплату труда собственников и менеджеров и арендную плату за использование площадей.

**I. Этап.** Предварительный анализ ретроспективной отчетности и нормализация исходной отчетности.

### Корректировка балансового отчета

	01.01. 2000 г.	01.01. 2001 г.	01.01. 2002 г.	По рыночной стоимости на дату оценки
Активы				
<b>1. Текущие активы:</b>				
Денежные средства	9500	12500	13000	13000
Дебиторская задолженность	8500	9500	9500	8500
Товарные запасы	8500	9000	10500	9000
Итого текущие активы	26500	31 000	33000	30500
<b>2. Внеоборотные активы:</b>				
Недвижимость	15800	15000	14500	16500
Оборудование	12200	13500	14000	12500
Итого внеоборотные активы	28000	28500	28500	29000
<b>Итого активы</b>	<b>54500</b>	<b>59500</b>	<b>61500</b>	<b>59500</b>
Обязательства	14000	19500	21000	21000
Собственный капитал	40500	40000	40500	38500
<b>Итого пассивы</b>	<b>54500</b>	<b>59500</b>	<b>61500</b>	<b>59500</b>

На основе анализа ретроспективного баланса оцениваемой фирмы и фактического состояния активов на дату оценки были внесены изменения в следующие статьи баланса:

1. Дебиторская задолженность (исключена задолженность, просроченная на 1,5 года).
2. Товарные запасы (исключены запасы сырья, испорченные вследствие неудовлетворительного хранения).
3. Недвижимость (проведена оценка рыночной стоимости недвижимости методом сравнительного анализа продаж и методом капитализации дохода).
4. Оборудование (стоимость оборудования определена с учетом функционального износа).

### Нормализация финансовой отчетности

Показатель	Фактический	Корректировка	Нормализованный результат
Годовая валовая выручка от реализации товаров и оказания услуг	\$ 480 000		
Налог с оборота, скидки, возмещение	50000		
Чистая годовая валовая выручка	430 000		430 000
Прямые затраты	220000		220 000
Валовая прибыль	210000		210000
Косвенные затраты, в т.ч.:	90000	62500	152500
оплата труда	45000		45000
оплата труда собственников и менеджеров	0	(+) 30000	30000
Налог на заработную плату			
Страховка	7500	(+) 7000	14500
Реклама			
Сумма процентов за кредит			
Подоходный налог штата	2000		2000
Расходы на обязательный аудит			
Арендная плата	2500		2500
Коммунальные расходы	7000	(-) 7000	0
Амортизационные отчисления	1000		950

Текущий и капитальный ремонт			
Телефон	0	(+) 35000	35000
Содержание персонального автомобиля	3500		3500
Доставка	6500		6500
Прочие расходы	3500		3500
Чистая прибыль	2000		2000
	2500	(-)2500	0
	4500		4500
	1500		1500
Нормализованная прибыль	\$120000		
	\$57500		

В процессе нормализации финансовой отчетности в расходную часть были внесены следующие корректировки. Включены:

1. Заработная плата одного управленца со всеми причитающимися налогами и выплатами (потенциальный собственник может быть единственным и использовать наемного менеджера).

2. Арендная плата за недвижимость (поскольку малый бизнес может продаваться отдельно от недвижимости, на первом этапе оцениваемые активы не должны включать стоимость недвижимости, которая может быть учтена в итоговой величине стоимости бизнеса при совместной продаже за счет соответствующей корректировки).

Исключены:

1. Подоходный налог штата (оценка проводится на доналоговой основе).

2. Затраты на содержание персонального автомобиля (нетипичная статья расходов для малого бизнеса).

**II. Этап.** Расчет денежного потока, генерируемого собственным капиталом.

Денежный поток (ОСР)

Нормализованная чистая прибыль	\$57 500
(+) оплата труда одного собственника	30 000
(+) налог на заработную плату	7 000
страховка (для одного собственника)	
(+) сумма банковского процента	2 500
(+) амортизационные отчисления	6 500
<b>Денежный поток собственника</b>	<b>\$103 500</b>

**III. Этап.** Расчет рыночной стоимости расчетных активов оцениваемой фирмы.

Три показателя, используемые в процессе малого бизнеса оценки методом отраслевых коэффициентов:

1. Годовая чистая выручка от реализации товаров и оказания услуг (ANR) \$430 000

2. Месячная чистая выручка от реализации товаров и оказания услуг (MNR) \$35 833

3. Годовой денежный поток, генерируемый собственным капиталом (OCF) \$103 500

◆ Метод годового чистого дохода (ANR)

Годовой чистый доход	\$430 000
ANR мультипликатор	*0,50
Стоимость расчетных активов	\$ 215 000

◆ Метод месячного чистого дохода (MNR)

Годовой чистый доход	\$426 758
Месячный чистый доход	\$ 35 833
MNR мультипликатор	*6,1
Стоимость расчетных активов	\$218 581

## 6.5. Применение математических методов в сравнительном подходе

**Корреляционно-регрессионный анализ** представляет один из наиболее гибких приемов обработки статистической информации. Он относится к так называемому факторному анализу, который позволяет выявить зависимость искомых переменных от заданных факторов и синтезировать математический и экономический смысл выявленной зависимости

Применительно к сравнительному подходу к оценке бизнеса такой информацией являются, с одной стороны, рыночные данные о стоимости акций компаний, представленных на фондовом рынке, с другой — показатели финансово-хозяйственной деятельности этих компаний. Основой анализа регрессионной модели являются в данном случае ценовые мультипликаторы, которые используются при расчете стоимости компании методом компании-аналога либо методом сделок.

Функция регрессии показывает, каким будет среднее значение переменной, если независимые факторы примут конкретную величину. Если представить рыночную стоимость оцениваемой компании в качестве переменной и проанализировать на основе имеющейся информации по аналогичным компаниям ее зависимость от

ценообразующих показателей деятельности компаний, то можно построить регрессионную модель расчета стоимости оцениваемого предприятия.

Наиболее простым и наглядным методом построения регрессионной модели является однофакторная линейная регрессия. В процессе анализа можно использовать многофакторную линейную регрессию и нелинейные модели, однако применение более сложных моделей требует более тщательного финансового анализа достигнутых предприятием результатов и оценки их влияния на рыночную цену на акции данной компании. Другим не менее сложным вопросом является описание данных экономических взаимосвязей математическими функциями, что не всегда представляется возможным в силу специфики российских рыночных процессов и отсутствия достаточной, достоверной информационной базы.

Возможность применения регрессионных моделей в условиях российского рынка пока ограничена отраслями электроэнергетики, нефтегазодобывающей и перерабатывающей промышленности, компаниями, предоставляющими услуги связи, телекоммуникационные услуги и некоторые другие. То есть отраслями, в которых акции большого числа предприятий свободно обращаются на фондовом рынке.

Оценка стоимости компании на основе построения регрессионной модели предполагает следующие этапы:

1. Сбор информации и предварительный анализ данных.
2. Отбор одного (системы) ценообразующего показателя.
3. Построение матрицы коэффициентов парной корреляции, выявление зависимости переменной от выбранных факторов (фактора).

Определение вида модели и численная оценка ее параметров.

Проверка качества и значимости модели.

Расчет значения переменной на основе построенной регрессионной модели.

Рассмотрим более подробно содержание каждого из этапов.

1. Сбор и предварительный анализ необходимой информации. При оценке стоимости предприятия в рамках рыночного подхода необходимо собрать информацию о компаниях-аналогах. Это должны быть, во-первых, данные о рыночной капитализации компаний, полученные с фондового рынка. Здесь оценщик может выбирать, на основе каких цен он будет рассчитывать рыночную капитализацию. Это могут быть как средние значения цен за определенный период

времени, так и значения, максимально приближенные к дате оценки. Первый вариант обычно используется, когда наблюдаются достаточно сильные колебания цены акций за определенный период времени, обусловленные общими экономическими и рыночными факторами. Если причина колебаний связана с изменениями в хозяйственной деятельности компании, то включение данного аналога в список нецелесообразно. Когда говорят о количественной составляющей капитализации, то чаще всего базой для расчета выбирают среднюю цену всех совершившихся сделок на рынке.

2. Выбор ценообразующих факторов, влияющих на исследуемый показатель, формирует базу будущей модели. В рыночном подходе, в качестве базы могут выступать такие финансовые показатели, как выручка, прибыль, денежный поток, дивиденды, стоимость чистых активов, балансовая стоимость активов и некоторые другие. Выбор конкретного показателя или их системы зависит от доступной информации, экономической значимости выбранных показателей для конкретной компании, а также предпочтений оценщика. В случае построения однофакторной регрессии выбирается один показатель. Однако оценщик может построить несколько самостоятельных вариантов моделей и потом сравнить итоговые значения, полученные с помощью каждой из них.

3. Выявление количественной зависимости между рыночной стоимостью компании и фактором, выбранным в качестве финансовой базы для построения регрессионной модели. На данном этапе оценщик математически подтверждает обоснованность аналитического выбора того или иного фактора. Это может быть осуществлено с помощью корреляционного анализа, а именно построения матрицы коэффициентов корреляции, измеряющих тесноту связи каждого из факторов-признаков с результативным фактором. Значения коэффициентов корреляции лежат в интервале от  $-1$  до  $+1$ . Положительное значение коэффициента говорит о прямой зависимости, в нашем случае, рыночной стоимости от выбранной финансовой базы, отрицательное значение — об обратной. Чем ближе значение рассчитанного коэффициента к  $1$ , тем сильнее зависимость рыночной стоимости от определенного фактора. Зависимость считается достаточно сильной, если коэффициент корреляции по абсолютной величине превышает  $0,7$ , и слабой, если не превышает  $0,4$ . При равенстве этого коэффициента нулю связь полностью отсутствует. Коэффициент корреляции дает объективную оценку степени зависимости только при линейной модели регрессии.

На практике оценщик сталкивается с компаниями-аналогами, различными по масштабу показателями финансово-хозяйственной деятельности, особенно, если наряду с отечественными аналогами используются западные, превосходящие оцениваемую компанию по объему реализации, величине чистых активов и т.д. в несколько раз. В таком случае целесообразно провести логарифмическое шкалирование данных выборки, вводя в рассмотрение относительные (процентные) различия в исходных данных, чтобы избавиться от эффекта масштаба при построении уравнения регрессии. Логарифмическое шкалирование представляет собой расчет натурального логарифма каждого значения сформированной выборки.

4. Выбор регрессионной модели, на основе которой в дальнейшем будет проведена оценка стоимости компании. Рассмотрим однофакторную модель линейной регрессии, получившую наибольшее практическое распространение.

Регрессионная линейная модель оценки в случае применения логарифмического шкалирования будет выглядеть следующим образом:

$$\text{Ln}(V) = a + b \cdot \text{Ln}(X),$$

где:  $V$  — стоимость компании;

$X$  — базовый финансовый показатель;

$a, b$  — параметры регрессии.

Уравнения параметров регрессии приведены в соответствующих математических справочниках, кроме того, можно использовать пакет анализа EXCEL, в котором при заданных входных и выходных интервалах выборки (рыночной стоимости и того или иного ценообразующего показателя) расчет параметров регрессии и построение уравнения регрессии осуществляется автоматически.

5. Проверка качества примененной модели оценки стоимости компании с помощью корреляционно-регрессионного анализа. Анализ качества модели может быть проведен несколькими способами, основными из которых являются анализ остатков, анализ выбросов и анализ коэффициента детерминации.

Анализ остатков позволяет получить представление, насколько хорошо подобрана сама модель и насколько правильно выбран метод оценки коэффициентов. Исследование остатков производится с помощью изучения графика остатков. Он может показывать наличие какой-либо зависимости, не учтенной в модели. При правильном построении модели график остатков должен представлять одинаково распределенные случайные величины.

Анализ выбросов также осуществляется с помощью графика остатков, который хорошо показывает резко отклоняющиеся от модели наблюдения. Подобным аномальным наблюдениям надо уделять особо пристальное внимание, так как их присутствие может грубо исказить значение полученной оценки. Одним из наиболее приемлемых способов устранения эффектов выбросов является исключение этих точек из анализируемых данных, т.е. исключение из списка аналогов тех компаний, значение показателей которых сильно отклоняется от выстроенной модели.

Наиболее объективным способом проверки качества полученной модели является расчет коэффициента детерминации. Коэффициент детерминации представляет собой коэффициент корреляции, возведенный в квадрат ( $R^2$ ). Он показывает долю вариации результативной переменной, находящейся под воздействием изучаемых факторов (фактора), т.е. определяет, какая доля вариации оцениваемой переменной учтена в модели и обусловлена влиянием выбранных факторов. Чем ближе значение  $R^2$  к единице, тем более значимой является модель. Пограничным является значение коэффициента детерминации, равное 0,7. Если полученное значение меньше, то модель не может использоваться для оценки. Расчет данного коэффициента, как и построение графика остатков, производится при помощи пакета анализа EXCEL автоматически в ходе моделирования регрессионного уравнения.

6. Расчет стоимости оцениваемого бизнеса путем постановки в полученную регрессионную модель значения базового финансового показателя деятельности оцениваемого предприятия. Если в процессе построения модели было применено логарифмическое шкалирование, то после расчета натурального логарифма необходимой переменной (в нашем случае — стоимости оцениваемой компании) необходимо перейти к первоначальным значениям, т.е. вычислить экспоненту натурального логарифма.

Рассмотренная модель подразумевает использование информации о цене акций компаний, продающихся на фондовом рынке небольшими лотами, следовательно, она является разновидностью метода рынка капитала и позволяет оценивать миноритарные пакеты акций предприятия. В случае оценки контрольных пакетов или стоимости акционерного капитала в целом необходимо внести поправку на степень контроля.

**Метод главных компонент** условно можно отнести к факторному анализу, который на основе реально существующих связей факторов



позволяет определить результирующий показатель — стоимость бизнеса. Основное отличие метода главных компонент от модели однофакторной регрессии заключается в том, что он оперирует большим набором исходных факторов, которые находятся в тесной взаимосвязи между собой. При построении регрессионных моделей исходные параметры должны быть условно независимыми. В экономических моделях проблема мультиколлинеарности, т.е. линейной или другой близкой к ней зависимости факторов, появляется практически всегда, так как основные наиболее значимые финансовые и производственные показатели деятельности предприятия, влияющие на его стоимость, достаточно тесно связаны между собой. В данном случае применение корреляционно-регрессионного анализа в чистом виде не оправдано ни с математической точки зрения (невозможно вычислить параметры регрессии), ни с экономической — содержательная интерпретация такой модели не будет отвечать реальности.

Сущность метода главных компонент заключается в математической трансформации матрицы исходных значений таким образом, что в ходе вычислений строится новая матрица, где каждая взаимосвязь исходных факторов между собой и влияние их на конечный показатель (стоимость бизнеса) отображается неким условным обобщенным фактором (главной компонентой). Поиск главных компонент сводится к задаче выделения первой, максимально значимой, главной компоненты, и дальнейшего ранжирования компонент. Новые компоненты находятся в слабой корреляции друг с другом, но зависимость рассчитываемого показателя от некоторых из этих факторов продолжает оставаться значительной. Здесь в силу вступает регрессионный анализ, который строится уже на вновь полученных факторах, обычно значимыми из них бывают два или три.

Последовательность производимых процедур в процессе применения метода главных компонент в оценке стоимости бизнеса в общих чертах схожа с обозначенными ранее этапами регрессионного анализа. Однако здесь существуют кардинальные различия следующего характера: оценка стоимости компании с помощью метода главных компонент включает несколько блоков анализа, присущих исключительно данному математическому приему. Именно эти блоки будут рассмотрены более подробно, а для этапов, характерных для обоих методов, будут выделены только особенные черты.

Схема расчета стоимости бизнеса методом главных компонент:

1. Сбор и анализ данных. Выявление системы взаимосвязанных факторов, образующих матрицы исходных данных.

2. Построение матрицы коэффициентов парной корреляции, выявление взаимозависимости исходных факторов (мультиколлинеарности).

3. Проведение математических преобразований матрицы исходных значений с целью определения новых значимых факторов (главных компонент).

4. Выбор регрессионной модели и численная оценка ее параметров.

5. Проверка качества и значимости полученной модели.

6. Определение стоимости бизнеса на основе построенной модели.

**1. Сбор и предварительный анализ информации.** Основное отличие данного этапа от модели однофакторной регрессии заключается в том, что формируемая система исходных факторов состоит из нескольких взаимозависимых ценообразующих показателей финансовой и производственной деятельности компании. Данная система может включать информацию об объеме выручки, прибыли, размере чистых активов, стоимости основных фондов, производственных мощностях (как проектных, так и фактических), доле заемных средств и т.д. Кроме перечисленных количественных факторов метод главных компонент дает возможность использования качественных характеристик деятельности предприятия. Так для электроэнергетики важен анализ фактора так называемой дефицитности (бездефицитности) компании. Данный показатель характеризует соответствие мощности компании потребностям региона в электроэнергии и используется для решения вопроса о необходимости покупки недостающего количества электроэнергии на ФОРЭМ. Если не учитывать данный фактор, разработанная модель не сможет адекватно отражать рыночную стоимость предприятия с учетом его реального положения в отрасли. Оценщику необходимо определить численное значение дефицита (избытка) электроэнергии всех компаний-аналогов. В случае отсутствия необходимой информации данный фактор учитывается в последующих расчетах как качественный. Каждому аналогу присваивается признак 1 или 0.

Для устранения эффекта масштаба в рамках первого этапа можно также провести логарифмическое шкалирование исходных данных, поскольку в методе главных компонент эффект масштаба имеет большее влияние, нежели в простых регрессионных моделях. При выявлении в процессе анализа компаний-аналогов сильного разбро-

са значений ценообразующих показателей необходимо привести эти значения к более сопоставимому виду.

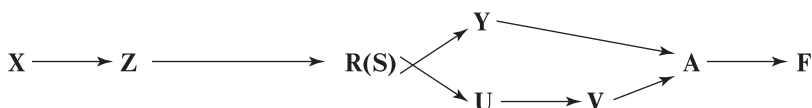
## 2. Построение матрицы парной корреляции исходных параметров.

Данный этап метода главных компонент носит в отличие от регрессионных моделей достаточно формальный характер, так как матрица является, по сути, математическим подтверждением возможности применения метода главных компонент для оценки рыночной стоимости бизнеса. Если коэффициенты парной корреляции превышают значение 0,7, то факторы находятся в сильной взаимозависимости и применение метода главных компонент оправдано.

## 3. Преобразование матрицы исходных параметров в матрицу главных компонент и определение наиболее существенного из них.

Данная процедура состоит из нескольких последовательных операций, так как является достаточно сложной и трудоемкой.

Процесс поэтапного преобразования матрицы исходных данных в общем виде представлен на следующей схеме:



где:  $X$  — матрица исходных данных размерностью  $m \cdot n$ ;

$n$  — число объектов наблюдения (компаний-аналогов);

$m$  — число элементарных аналитических признаков (ценообразующих показателей)

$Z$  — матрица стандартизированных значений признаков;

$R(S)$  — матрица парных корреляций;

$Y$  — диагональная матрица собственных чисел;

$U$  — матрица ненормированных собственных векторов;

$V$  — матрица нормированных собственных векторов;

$A$  — матрица факторного отображения (вначале имеет размерность  $m \cdot n$  — по числу начальных ценообразующих признаков, затем в анализе остается  $r$  наиболее значимых компонент);

$F$  — матрица значений главных компонент размерностью  $r \cdot m$ .

Порядок вычислений и все необходимые формулы приведены в соответствующих справочниках и пособиях по статистическому анализу. Кроме того, можно использовать надстройку к табличному процессору Excel XLSTAT, с помощью которой, после того как будет задана матрица входных значений, можно получить подробный числовой анализ элементов метода главных компонент с краткими пояснениями.

Данная глава не ставит целью подробное раскрытие математического аппарата, с помощью которого осуществляются обозначенные расчеты, к тому же наличие программной надстройки обеспечивает простоту и доступность получения искомой величины стоимости.

Все последующие этапы оценки (выбор регрессионной модели, проверка качества и значимости модели и определение стоимости бизнеса на основе полученной модели) в основном совпадают с соответствующими процедурами метода однофакторной регрессии. Единственное отличие заключается в том, что в методе главных компонент, как правило, используется несколько ценообразующих факторов (главных компонент), что значительно увеличивает трудоемкость процесса оценки, однако сама процедура идентична.

Необходимые условия применения метода главных компонент, совпадая с ограничениями однофакторной регрессионной модели, усугубляются необходимостью использования большего объема информации, которая, как правило, бывает недоступна.

Преимущество метода главных компонент заключается в проведении более глубокого математического, статистического и экономического анализа. Обширная статистическая база дает возможность оценить влияние на стоимость бизнеса множества ценообразующих факторов, учитывающих как количественные, так и качественные характеристики оцениваемого предприятия и компаний-аналогов.

Таким образом, применение математических моделей в рамках сравнительного подхода к оценке бизнеса, в частности метода компании-аналога, облегчает аналитическую работу оценщика, расширяет возможность применения программных продуктов и повышает объективность результативной величины рыночной стоимости бизнеса.

Факторный анализ имеет несколько ограниченное применение в российской практике оценки, так как обязательным его условием является наличие открытого рынка обращения акций достаточно большого числа компаний-аналогов. Данное требование проистекает из сущности статистического анализа: чем больше количество наблюдений, тем более качественным и точным будет конечный результат.

В процессе оценки можно последовательно совершенствовать выбранную модель при помощи математических методов и пакета анализа. Грамотный сбор, обработка и анализ исходной информации, правильное выполнение всех процедур рассматриваемых методов позволит оценщику получить стоимость оцениваемой компании,

адекватную состоянию инвестиционного рынка в конкретный период времени.

### **Выводы**

Сравнительный подход является одним из трех подходов, используемых в оценочной практике. Оценщик использует в качестве ориентира реально сложившиеся на рынке цены на сходные предприятия (акции). Важнейшим условием применения сравнительного подхода является наличие развитого фондового рынка, а также доступность и достоверность рыночной информации.

Сравнительный подход в зависимости от целей, объекта оценки и источников информации включает три метода:

- метод компании-аналога (метод рынка капитала);
- метод сделок;
- метод отраслевых коэффициентов.

Для оценки компании сравнительным подходом используется ценовая и финансовая информация по предприятиям-аналогам. Список критериев сходства начинается с отраслевой принадлежности и зависит от конкретных условий оценки, однако окончательное решение об аналогичности принимается по результатам финансового анализа. Сравнительный подход применим, если список содержит не менее трех компаний-аналогов.

Оценка рыночной стоимости методами сравнительного подхода основана на использовании ценовых мультипликаторов, отражающих соотношение рыночной цены и какого-либо показателя, отражающего доходность предприятия. Ценовой мультипликатор рассчитывается по аналогам и используется как множитель к адекватному показателю оцениваемой компании.

В оценочной практике наиболее часто используются следующие виды ценовых мультипликаторов:

- «Цена / Прибыль»;
- «Цена / Денежный поток»;
- «Цена / Дивиденды»;
- «Цена / Выручка от реализации»;
- «Цена/Физический объем»;
- «Цена / Балансовая стоимость».

Выведение итоговой величины стоимости предприятия осуществляется в три этапа.

Выбор величины мультипликатора, которую целесообразно применить к оцениваемому объекту.

Согласование предварительных результатов.

Корректировка итоговой величины стоимости.

Величина ценового мультипликатора, рассчитанная по каждому из аналогов, может существенно различаться, поэтому оценщик должен принять решение о том, какое значение следует применить к оцениваемой фирме, используя результаты финансового анализа.

Предварительные результаты рыночной стоимости, полученные на основе использования различных видов ценовых мультипликаторов, подвергаются процедуре согласования на основе экспертного взвешивания. Удельный вес, придаваемый каждому результату, зависит от качества исходной информации, конкретных условий оценки, роли ценового мультипликатора.

Итоговые корректировки обеспечивают большую объективность результатов оценки. Применение системы премий и скидок позволяет учесть влияние существенных дополнительных факторов, таких как достаточность вложенного капитала, наличие нефункционирующих активов, ликвидность. Возможность включения премии за контроль делает метод компании-аналога более универсальным и применимым для оценки контрольной доли собственного капитала фирмы.

Сравнительный подход и его основные методы базируются на использовании большого объема ценовой и финансовой информации по значительному кругу предприятий. Необходимость обработки большого информационного массива в целях выявления зависимости величины рыночной стоимости собственного капитала фирмы от различных ценообразующих факторов требует применения математических методов на различных этапах оценки.

Регрессионная модель позволяет на основе открытых рыночных данных построить формализованную зависимость рыночной стоимости компании от одного или нескольких ценообразующих параметров.

Метод главных компонент обеспечивает более глубокий анализ за счет использования значительного числа ценообразующих факторов, к которым относят показатели финансово-производственной деятельности предприятия. Основное достоинство данного метода заключается в решении проблемы взаимозависимости (мультиколлинеарности) исходных данных, которая обычно осложняет использование многофакторных моделей.

## Глава 7

# ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД В ОЦЕНКЕ БИЗНЕСА

Данная глава посвящена методу стоимости чистых активов, позволяющему определить рыночную стоимость каждого вида активов и обязательств предприятия. Основное внимание уделено особенностям оценки объектов недвижимости производственного назначения, машин и оборудования, а также других видов активов. Изучив данную главу, Вы также освоите метод ликвидационной стоимости относящийся к затратному подходу.

### 7.1. Метод стоимости чистых активов

Затратный подход в процессе оценки стоимости компании представлен двумя методами: метод стоимости чистых активов и метод ликвидационной стоимости.

Метод стоимости чистых активов основан на анализе активов компании. Использование данного метода дает лучшие результаты при оценке действующей компании, обладающей значительными материальными и финансовыми активами.

При этом в рамках Метода стоимости чистых активов, используемого при оценке бизнеса компании в процессе реструктуризации, отдельные объекты (нематериальные активы, долгосрочные финансовые вложения, здания, машины, оборудование) могут оцениваться с использованием доходного и сравнительного подхода.

Процедура оценки предусматривает следующую последовательность шагов:

- определение рыночной стоимости всех активов компании;
- определение величины обязательств компании;
- расчет разницы между рыночной стоимостью активов и обязательств.

К числу активов компании относятся следующие группы активов:

- Нематериальные активы.
- Долгосрочные финансовые вложения.
- Здания, сооружения.
- Машины оборудования.
- Запасы.
- Дебиторская задолженность.
- Прочее.

Рассмотрим оценку отдельных видов активов в рамках Затратного подхода.

## **Оценка зданий, сооружений, передаточных устройств**

При проведении оценки зданий, сооружений, передаточных устройств используются:

1. Затратный подход.
2. Доходный подход.
3. Сравнительный подход.

### **Затратный подход в оценке зданий, сооружений, передаточных устройств**

При проведении оценки все объекты недвижимости делятся на следующие группы.

1. Объекты производственного характера (используемыми подходами оценки являются Затратный и Сравнительный).

2. Объекты непромышленного характера (магазины, дома культуры и т.п.) (используемыми подходами в оценке являются Сравнительный и Доходный).

3. Объекты, не завершённые строительством (используемым подходом оценки является Затратный).

Затратный подход основывается на изучении возможностей инвестора в приобретении имущества и исходит из принципа замещения, состоящего в том, что инвестор не заплатит за имущество большую сумму, чем та, в которую обойдется приобретение соответствующего имущества, аналогичного по назначению и качеству в обозримый период без существенных издержек.

При оценке зданий, сооружений, передаточных устройств применение затратного подхода заключается в расчете затрат на воспроизводство оцениваемых активов за вычетом всех форм износа, обесценивания и устаревания актива.

Данные для оценки:

- Строительно-технические характеристики объектов на основании данных технических паспортов, подготовленных БТИ, а также по данным Отдела капитального строительства оцениваемой компании.
- Справочная информация: требуемые затраты на ремонт, затраты, связанные с восстановлением.

Рыночная стоимость объекта недвижимости может определяться на основании УПВС или УПСС:

Расчет производился в несколько этапов:

1. Расчет полной стоимости замещения зданий и сооружений. Производится путем подбора аналогичного здания, сооружения по данным сборников укрупнённых показателей восстановительной



стоимости зданий и сооружений (УПВС) в ценах 1969 года, с учетом расположения оцениваемого объекта (климатический район, территориальный пояс).

Результатом является удельная стоимость (на 1 м<sup>3</sup>) строительства нового объекта в ценах 1969 г.

Укрупненные показатели включают восстановительную стоимость всех общестроительных и специальных строительных работ, в том числе:

- санитарно-технических устройств (центральное отопление, вентиляция, водопровод, канализация и их вводы в здание, мусоропровод и другие виды благоустройства);
- электрических и слаботочных устройств — освещение, лифт, радио, телефон, телевидение, а также газоснабжение.

При отсутствии данных работ оценщик осуществляет корректировку на расхождение.

2. Удельная стоимость умножается на строительный объем здания, получается стоимость строительства в ценах 1969 года.

3. Полученная стоимость умножается на индекс перехода от цен 1969 г. к ценам 1984 г. Пересчет стоимости строительства здания, сооружения или передаточного устройства в цены 1984 года в соответствии с постановлением Госстроя СССР № 94 от 11.05.83 «Об утверждении индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ для пересчета сводных сметных расчетов в цены 1984 года»;

4. Определяется полная стоимость замещения объема в ценах на дату оценки путем умножения на индекс удорожания (источники информации: «Центр по ценообразованию в строительстве» области, в которой расположен оцениваемый объект, распоряжения об утверждении индексов цен по области, индексы удорожания строительных работ для промышленных объектов (сборники КО-ИНВЕСТ)).

5. Оценка износа.

Износ может быть физическим, функциональным, моральным.

а) Физический износ.

Физический износ — это уменьшение стоимости вследствие старения и изнашивания. Это уменьшение может классифицироваться как устранимое и необратимое. В целях определения этого типа износа учитывается фактический возраст зданий и их состояние.

Работы по оценке физического износа можно осуществлять с помощью использования «Правил оценки физического износа жилых

зданий», ВСН 53-86 (р), Госгражданстрой, — М., Прейскурантиздат, 1990.

б) **Функциональный износ.**

Представляет собой потерю стоимости, вызванную появлением новых технологий. Он может проявиться в излишке производственных мощностей, конструкционной избыточности, сверхдостаточности, непривлекательном виде, плохой или неэффективной планировке и дизайне. Функциональный износ обычно вызван качественными недостатками использованных материалов и конструкции здания.

в) **Экономический износ.**

Определяется как снижение функциональной пригодности зданий, сооружений, передаточных устройств вследствие влияния экономического развития или изменения окружающей среды, что является непоправимым фактором для собственника недвижимости. Он может быть вызван общим упадком района, места расположения объекта в районе или состоянием рынка, а также общеэкономическими и внутриотраслевыми изменениями, в том числе сокращением спроса на определенный вид продукции и сокращением предложений или ухудшением качества сырья, рабочей силы, вспомогательных систем, сооружений и коммуникаций, а также правовые изменения, относящиеся к законодательству, муниципальным постановлениям, зонированию и административным распоряжениям.

Функциональный и моральный износ, как правило, определяют экспертным путем.

Как правило, при оценке затратным подходом, до момента введения законодательства, регламентирующего продажу земли, стоимость земельного участка в расчет не принимается. В практике при проведении оценки отдельных объектов недвижимости можно оценивать право бессрочного (постоянного) пользования земельным участком.

**Доходный подход в оценке зданий, сооружений и т.п.**

При применении данного метода анализируется возможность недвижимости генерировать определенный доход, который обычно выражается в форме дохода от эксплуатации и дохода от продажи.

Для оценки стоимости доходной недвижимости применяют технику капитализации и дисконтирования. Метод капитализации позволяет на основании данных о доходе и ставке капитализации на момент оценки или перспективу сделать вывод о стоимости объекта.

Техника дисконтирования применяется для приведения потока доходов и затрат, распределенных во времени, к одному моменту для получения текущей стоимости денежного потока как стоимости доходящегося объекта.

Расчет величины рыночной стоимости объекта недвижимости при применении Доходного подхода в части Метода капитализации дохода выполняется в следующей последовательности:

1. Сбор информации.
2. Оценка Потенциального валового дохода.
3. Оценка предполагаемых потерь от недоиспользования объекта. Фиксация величины Действительного валового дохода.
4. Оценка предполагаемых издержек, связанных с эксплуатацией оцениваемого объекта.
5. Оценка Чистого операционного дохода, как разницы между Действительным валовым доходом и издержками, связанными с эксплуатацией объекта.
6. Расчет коэффициента капитализации.
7. Получение итоговой величины рыночной стоимости объекта путем деления Чистого операционного дохода на коэффициент капитализации.

Расчет величины рыночной стоимости объекта недвижимости при применении Доходного подхода в части Метода дисконтирования денежных потоков выполняется в следующей последовательности:

1. Сбор информации.
2. Составление прогноза будущих доходов за предполагаемый период владения объектом недвижимости.
3. Составление прогноза будущих расходов за предполагаемый период владения объектом недвижимости.
4. Расчет предполагаемой стоимости перепродажи после окончания прогнозного периода времени.
5. Определение ставки дисконта, используемой в расчетах.
6. Получение итоговой величины рыночной стоимости объекта путем суммирования текущей стоимости будущих чистых доходов (доходы после налогообложения, скорректированные на величину текущих расходов) и текущей стоимости перепродажи объекта.

Источниками информации при оценке объектов недвижимости в части Доходного подхода выступают: данные Технического паспорта БТИ в части общей и полезной площади объекта, текущие арендные ставки на рынке недвижимости (данные СМИ), информация и т.п.

Сравнительный подход заключается в определении рыночной стоимости, исходя из анализа имевших место сделок купли-продажи аналогичных объектов.

Метод сравнения продаж наиболее эффективен для объектов недвижимости, по которым имеется значительная информация по сделкам купли-продажи. Как правило, для доходных объектов данный метод задает лишь диапазон вероятной стоимости.

Расчет величины рыночной стоимости при применении метода сравнения продаж выполняется в следующей последовательности:

- подробное исследование сегмента рынка, к которому принадлежит оцениваемый объект с целью получения достоверной информации;
- сбор и проверка информации по объектам аналогам;
- анализ собранной информации и каждый объект — аналог сравнивается с оцениваемым;
- выбор единиц сравнения;
- корректировка единиц сравнения по элементам сравнения с целью корректировки продажных цен объектов сравнения на отличия от объекта оценки;
- согласование скорректированных цен объектов аналогов и вывод итоговой величины рыночной стоимости объекта недвижимости на основе сравнительного подхода.

Основными критериями при выборе сопоставимых объектов аналогов являются:

1. Право собственности на недвижимость.
2. Условия финансирования.
3. Условия и время продажи.
4. Местоположение.
5. Физические характеристики.

#### **Оценка машин, оборудования и транспортных средств**

**В зависимости от целей и мотивов оценки объектом оценки** может выступать либо отдельно взятая машина или единица оборудования (оценка «россыпью»), либо множество условно независимых друг от друга единиц машин и оборудования с учетом имеющихся производственно-технологических связей как между отдельными элементами комплекса, так и между ними, с одной стороны, и окружающей их технической инфраструктурой, с другой («системная оценка» или оценка производственно-технологических систем).

При оценке машин и оборудования в обязательном порядке учитываются происходящие в мировой и отечественной экономике

инфляционные процессы, а также изменения в налоговом и таможенном законодательстве. Методика учета указанной группы факторов различна для импортного и отечественного оборудования.

При оценке рыночной стоимости оборудования используется, как правило, «оценка потоком», то есть каждый элемент рассматриваемого при этом имущества оценивается самостоятельно и независимо от других элементов.

Наиболее часто используемым подходом является затратный подход. Процедура оценки включает следующие этапы:

1) определение рыночной стоимости аналога (получение информации из СМИ, ресурсов Интернета, прайс-листов и т.п.):

при оценке оценщик может ориентироваться на аналогичные объекты путем сопоставления наименований, марок, технических характеристик. Осуществляется подбор организаций, занимающихся производством и продажей оборудования, аналогичного оцениваемому, при этом стоимость оборудования определяется непосредственно у компаний-изготовителей на всей территории России (по телефону или факсу). Также могут использоваться справочные бюллетени «Оптовик», «Промышленный оптовик», «Капитал», справочник «Товары и цены», приложение к «Строительной газете» — «Панорама цен на строительную продукцию» за 2000 г. Могут быть использованы данные компьютерной программы «AppraisMach»;

2) определение величины износа:

износ для основных машин, оборудования, транспорта и инвентаря определен косвенным методом по следующей классификации:

Физический износ, %	Оценка технического состояния	Общая характеристика технического состояния
0 5	Новое	Новое, установленное, но еще не эксплуатировавшееся оборудование, в отличном состоянии
10 15	Очень хорошее	Бывшее в эксплуатации оборудование, полностью отремонтированное или реконструированное, в отличном состоянии
20 25 30 35	Хорошее	Бывшее в эксплуатации оборудование, полностью отремонтированное или реконструированное, в хорошем состоянии

40 50 60	Удовлетворительное	Бывшее в эксплуатации оборудование, требующее некоторого ремонта или замены отдельных мелких частей, таких как подшипники, вкладыши и т.п.
65 70 75 80	Условно пригодное	Бывшее в эксплуатации оборудование в состоянии, пригодном для дальнейшей эксплуатации, но требующее значительного ремонта или замены главных частей, таких как двигатель или подобных
85 90	Неудовлетворительное	Бывшее в эксплуатации оборудование, требующее капитального ремонта, такого как замена рабочих органов основного агрегата
95 100	Негодное к применению или лом	Оборудование, в отношении которого нет разумных перспектив на продажу, кроме как по стоимости основных материалов, которые можно из него извлечь (скраповая стоимость)

Значения износа определяются оценщиком по вышеприведенной классификации по характеристикам фактического состояния по данным Заказчика.

## 7.2. Метод ликвидационной стоимости

Расчет ликвидационной стоимости осуществляется следующим образом:

1. Анализируется ряд статистических и бухгалтерских документов, к которым относятся: бухгалтерские отчеты на конец каждого квартала, статистические отчеты, промежуточный ликвидационный баланс инвентарные карточки. На основании комплексного финансового анализа делается экспертный вывод о достаточности средств на покрытие задолженности.

2. Формируется оцениваемая масса имущества. Отдельно рассматриваются следующие группы активов:

- Наиболее ликвидные (оборотные активы).
- Менее ликвидные (необоротные активы).

3. Формируется сумма задолженности компании.

4. Разрабатывается календарный график ликвидации. При этом необходимо учитывать, что продажа различных видов активов ком-

пании (недвижимого имущества, машин и оборудования, товарно-материальных запасов) требует различных временных периодов исходя из степени ликвидности и требуемого уровня экспозиции на рынке.

5. Обосновываются размеры затрат.

Выделяются: затраты, связанные с ликвидацией, и затраты, связанные с владением актива до их реализации. К числу затрат, связанных с ликвидацией, в первую очередь относятся комиссионные оценочным и юридическим фирмам, а также налоги и сборы, которые платятся при продаже. К числу затрат, связанных с владением активами до их продажи, относятся расходы на охрану объектов, управленческие расходы по поддержанию работы компании до завершения его ликвидации и т.п.

6. Оценивается реализуемое имущество. Оценка имущества, подлежащего реализации, осуществляется с помощью использования всех Подходов оценки. В практике наиболее часто используемым Подходом для оценки объектов недвижимости является **Сравнительный подход**.

7. Определяется ставка дисконтирования с учетом планируемого срока реализации. Причем ставка дисконтирования может устанавливаться для каждого вида оцениваемого актива индивидуально с учетом ликвидности (значительны скидки на низкую ликвидность) и риска возможной «непродажи».

8. Строится график реализации имущества, на основании которого определяется совокупная выручка от реализации текущих, материальных и нематериальных активов.

9. По итогам реализации погашается накопленная сумма текущей задолженности за период ликвидации (электроэнергия, отопление и т.п.) и осуществляются выплаты по обязательствам.

При этом требования кредиторов удовлетворяются в порядке очередности, установленной статьей 64 ГК РФ, в соответствии с которой распределение имущества каждой следующей очереди осуществляется после полного распределения имущества предыдущей очереди.

10. Конечным действием является оценка ликвидационной стоимости, приходящейся на долю собственников (акционеров). Федеральный закон от 26.12.95 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (с изменениями от 13.06.96 г.) предусматривает четкий порядок распределения оставшихся сумм.

## Глава 8

# ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ В РАМКАХ ЗАТРАТНОГО ПОДХОДА К ОЦЕНКЕ БИЗНЕСА

Существенное влияние на стоимость бизнеса оказывают финансовые активы и обязательства предприятия. Изучив данную главу, Вы познакомитесь с современными методиками оценки дебиторской задолженности, что позволит Вам проводить полную и корректную оценку бизнеса методами затратного подхода.

### 8.1. Понятие обязательств предприятия

Гражданский кодекс РФ трактует понятие обязательства следующим образом (ст. 307): «в силу обязательства одно лицо (должник) обязано совершить в пользу другого лица (кредитора) определенное действие, как-то передать имущество, выполнить работу, уплатить деньги и т.п. либо воздержаться от определенного действия, а кредитор имеет право требовать от должника исполнения его обязанности».

В ФЗ РФ «О несостоятельности (банкротстве)» дается определение денежных обязательств (ст. 2) «обязанность должника уплатить кредитору определенную денежную сумму по гражданско-правовому договору и по иным основаниям, предусмотренным ГК РФ».

Кроме того, в более узком смысле, долговое обязательство — это документ, выдаваемый заемщиком кредитору при получении ссуды.

В данном учебнике под долговыми обязательствами авторы будут понимать денежные обязательства по оплате должником (предприятием) его кредитору (предприятию или кредитно-финансовому учреждению) сумм задолженности, возникших в результате предшествующих взаимоотношений.

В настоящее время, на качественно новом этапе развития экономики, в условиях налаженных хозяйственных и финансовых связей встает вопрос об определении рыночной стоимости проблемной дебиторской задолженности, просроченных кредитов, векселей третьих лиц и даже обязательств надежных партнеров.

Интересы различных рыночных контрагентов к этой проблеме выражены довольно-таки ярко, вплоть до объявлений, которые встречаются в периодической финансовой печати о том, что «... банк приобретает задолженность предприятий машиностроительной отрасли в регионе», иными словами, речь идет о факторинговых операциях банков.



Факторинг — это деятельность специализированного учреждения (факторинговой компании или факторингового отдела банка), которая заключается с переуступкой этому учреждению клиентом—поставщиком неоплаченных платежей требований (счетов-фактур) за предоставленные товары, выполненные работы или оказанные услуги.

При этом факторинговая компания (или отдел банка) за определенную плату получает от предприятия право взыскивать и зачислять на его счет причитающиеся ему от покупателей суммы денег, тем самым факторинговая компания кредитует оборотный капитал клиента и принимает на себя его кредитный и валютный риски.

В основе возникновения факторинговых операций лежит явление коммерческого кредита — предоставление продавцом покупателю кредита в виде отсрочки платежа за уже проданные товары.

Помимо кредитной функции факторинг включает элементы информационного, юридического, страхового, бухгалтерского обслуживания поставщика.

На международном уровне факторинг широко применяется последние 25—30 лет и в настоящее время является одной из наиболее распространенных услуг коммерческих банков.

Три основных участника факторинговой операции — фактор (банк) — покупатель требования, первоначальный кредитор (клиент данного банка) и должник, получивший от клиента товары с отсрочкой платежа.

Для первоначального кредитора, который поставил должнику товары (работы, услуги) с отсроченной оплатой выгода объясняется тем, что, во-первых, основную часть денежной выручки он получает сразу, следовательно, он может расплатиться со своими поставщиками (покупка у них товаров с немедленной оплатой обойдется дешевле, чем покупка в кредит) и осуществлять дальнейшее производство, во-вторых, первоначальный кредитор освобождается от риска неоплаты своих требований, а при работе с зарубежными клиентами — от риска неблагоприятного изменения валютного курса.

Таким образом, первоначальный кредитор ускоряет оборачиваемость средств в расчетах, снижает неплатежи, укрепляет финансовое состояние.

Факторинговое обслуживание наиболее эффективно для малых и средних предприятий, увеличивающих объемы производства, но испытывающих финансовые затруднения из-за несвоевременного по-

гашения долгов дебиторами, чрезмерных товарных запасов и низкой рентабельности.

Как правило, на факторинговое обслуживание не принимаются:

- предприятия с большим количеством должников с небольшими суммами задолженности;
- поставщики нестандартной и узкоспециализированной продукции;
- предприятия, реализующие свою продукцию на условиях послепродажного обслуживания или по бартеру;
- строительные и другие фирмы, работающие с субподрядчиками;
- предприятия, реализующие свою продукцию по долгосрочным контрактам и выставяющие счета поэтапно или получающие авансовые платежи.

Кроме того, переуступке не подлежат долговые обязательства предприятий, объявленных неплатежеспособными, физических лиц, а также филиалов или отделений предприятий.

### **Классификация факторинговых операций**

1. Различают внутренние (поставщик и его контрагенты, а также факторинговая компания находятся в одной стране) и международные факторинговые операции.

При постоянных экспортных поставках в одну-две страны экспортер может заключить договор о факторинговом обслуживании в стране-импортере — так называемый прямой импортный факторинг. В своей стране он может заключить договор о прямом экспортном факторинге, когда факторинговый отдел или компания берут на себя кредитный риск, а оценку кредитоспособности плательщиков и инкассирование требований по их поручению могут производить юридические конторы страны-импортера.

Факторинговый отдел (компания) экспортера может заключить договор о выполнении части работ с факторинговой компанией страны-импортера. Это называется взаимным, или двухфакторным, факторингом.

2. Различают конвенционный (возникший первоначально) и конфиденциальный виды факторинга. При конвенционном факторинге поставщик указывает на своих счетах, что требование продано банку (факторинговой фирме), что при этом практически все функции, кроме производственных (финансовое, бухгалтерское, юридическое и прочее обслуживание), осуществляет факторинговый отдел.

Конфиденциальный факторинг получил широкое распространение в последние годы, при этом виде факторинга предприятие-поставщик не теряет самостоятельной связи с рынком, факторинговый отдел ограничивается выполнением только некоторых операций — покупкой права на получение денег от покупателей, оплатой долгов и т.д. По сути, этот вид факторинга является формой предоставления поставщику-клиенту кредита под товары отгруженные, а покупателю — платежного кредита. Риск в данной операции выше — стоимость конфиденциальных операций выше, чем конвенционных, кроме того, конфиденциальный факторинг значительно дороже других банковских кредитов.

В мировой практике стоимость факторинговых услуг включает два элемента:

1) плату за обслуживание (комиссию), которая рассчитывается как определенный процент от суммы счетов фактур, а иногда может устанавливаться фиксирование, — в среднем эта сумма находится в пределах 0,5—3% стоимости счетов-фактур;

2) плату за предоставленные в кредит средства.

Процент за кредит обычно на 2—3% выше процента по краткосрочным кредитам клиентов с аналогичным оборотом и кредитоспособностью, что позволяет компенсировать дополнительные затраты и риск банка.

Договор (соглашение) о факторинговом обслуживании, как правило, заключается на срок от одного года до четырех лет.

До заключения договора на предоставление факторинговых услуг факторинговый отдел должен:

- проанализировать кредитоспособность поставщика;
- изучить данные о качестве производимых товаров или услуг, объемах и темпах роста реализации, учесть сезонный характер колебаний объемов продаж;
- собрать и проанализировать информацию о платежеспособности должников;
- предварительно оценить качество долговых требований, которые будут переуступлены (подразумевается, что соответствующему отделу банка или факторинговой фирме будет предоставлена вся необходимая документация), проводится анализ условий поставок и расчетов в договоре поставки, возможных причин возникновения спорных вопросов и т. п.

Факторинговые операции облагаются также налогом на добавленную стоимость. Поставщики, заключившие договор с банком на

факторинговое обслуживание, включают оплату за него в себестоимость продукции/услуг.

Комиссионное вознаграждение за факторинговое обслуживание зачисляется в доходы банка и учитывается при расчете налогооблагаемой базы для уплаты налога на прибыль.

Факторинговые операции специфичны и требуют тесных и доверительных связей с поставщиками.

## **8.2. Оценка дебиторской задолженности**

Дебиторская задолженность позволяет дебитору получить бесплатный кредит, а кредитору не только обеспечить реализацию его продукции, но и в ряде случаев отсрочить выплату налоговых платежей, т.е. применить схему «взаимных долгов».

Вместе с тем с развитием рыночных отношений дебиторская задолженность все в большей мере выступает как самостоятельный объект купли-продажи на открытом рынке.

При оценке стоимости дебиторской задолженности важно проанализировать способы ее образования.

Дебиторская задолженность — комплексная статья, включающая расчеты:

- с покупателями и заказчиками;
- по векселям к получению;
- с дочерними и зависимыми обществами;
- с участниками (учредителями) по взносам в уставный капитал;
- по выданным авансам;
- с прочими дебиторами.

На возникновение и увеличение дебиторской задолженности влияют следующие факторы:

- 1) стремление к максимизации денежных потоков предприятия;
- 2) желание снизить издержки фирмы;
- 3) получение дебитором неявного бесплатного кредита.

Если дебиторская задолженность рассчитана на погашение в течение 12 месяцев, то она считается нормальной, в случае превышения указанного срока она является ненормальной, или просроченной.

Объем дебиторской задолженности зависит от многих факторов: вида продукта, емкости рынка, степени его наполняемости данной продукцией, системы расчетов с покупателями и т.д.

В условиях нестабильной экономики России основной формой расчетов стала предоплата (частичная предоплата), влекущая за со-

бой взаимные неплатежи, а также бартерный обмен и, как следствие, рост дебиторской задолженности.

Задача же создания и поддержания оптимальной структуры собственных оборотных активов, эффективное управление оборотными активами и краткосрочными пассивами приобретает особое значение в рыночной экономике. Дебиторская задолженность является как раз тем активом, который может стать объектом активной работы по улучшению структуры собственных оборотных средств. По этой причине целесообразно выделить дебиторскую задолженность предприятия как самостоятельный объект оценки.

В настоящее время не существует общепринятой методики оценки стоимости дебиторской задолженности. Использование при оценке стоимости дебиторской задолженности зарубежного опыта практически невозможно, в силу различия общепринятых правил ведения бухгалтерского учета, составления отчетности, а также потому, что залоговые обязательства иностранных компаний существуют, как правило, в форме векселей, облигаций и других ценных бумаг, свободно обращающихся на биржевом или внебиржевом рынке. Таким образом, проблема оценки стоимости дебиторской задолженности стоит для российских оценщиков особенно остро.

Нельзя сказать, что до сих пор в теории и практике российской оценочной деятельности не предпринималось никаких попыток разработать методику оценки «дебиторки». На сегодняшний день можно насчитать примерно 10 российских методик и методических рекомендаций по оценке дебиторской задолженности, среди которых есть разработки государственных структур, таких как Российский фонд федерального имущества; саморегулирующихся общественных организаций: Российского общества оценщиков, Национальной коллегии оценщиков; есть и авторские методики; бартерная методика Круглова М.В., сценарная методика Юдинцева С.П., методика альтернативных сценариев Прудникова В.И., методика оценки рискованных долговых обязательств, разработанная авторским коллективом специалистов Центра профессиональной оценки под руководством проф. Федотовой М.А., методика оценки ликвидационной стоимости дебиторской задолженности при реализации в рамках конкурсного производства, разработанная экспертами-оценщиками ООО «Центр экспертизы собственности».

Все известные методики можно подразделить на ведомственные (часто существующие в форме проекта и поэтому имеющие многочисленные недостатки) и авторские, разработанные практикующи-

ми экспертами-оценщиками. Общей чертой всех методик является то, что оценка дебиторской задолженности предполагает проведение финансового анализа, позволяющего «очистить» обязательства от безнадежных, агрегировать их по различным критериям и, применив определенные понижающие коэффициенты разной степени сложности, привести исходную величину долговых обязательств к рыночной или ликвидационной стоимости. При этом все ведомственные методики стремятся к унификации расчетов стоимости долговых обязательств и направлены на массовую, зачастую экспресс-оценку. Это приводит к «усредненной оценке», не позволяющей учесть специфические характеристики конкретного портфеля долговых обязательств. В свою очередь, авторские методики, разработанные на основе конкретного фактического материала учитывают отличительные черты оцениваемого объекта, но достаточно сложны в расчетах и могут использоваться ограниченно.

#### **Оценка дебиторской задолженности методом дисконтированных денежных потоков**

Согласно данной методике стоимость дебиторской задолженности определяется на основе принципа изменения стоимости денег во времени по формуле:

$$PV = \sum_{i=1}^N \frac{I}{(1+R)^i} + \frac{F}{(1+R)^N},$$

где:

$PV$  — текущая стоимость долгового обязательства;

$I$  — процентный доход, приносимый данным долговым обязательством;

$R$  — ставка дисконтирования;

$F$  — номинальная стоимость долгового обязательства, которая должна быть уплачена должником к определенному сроку погашения;

$N$  — количество периодов (лет) до момента погашения долгового обязательства;

$t$  — количество периодов (лет) с момента оценки до момента уплаты процентного дохода.

В зависимости от типа долгового обязательства указанная формула может изменяться, но принцип ее работы останется неизменным. Так, например, если не предусматривается выплата периодического процентного дохода, то стоимость такого денежного обязательства определяется по формуле:

$$PV = \frac{F}{(1 + R)^N}.$$

В случае оценки стоимости дебиторской задолженности с периодической выплатой процентов, но без обязательного погашения основного долга (например, бессрочных облигаций), применяется формула капитализации процентных выплат:

$$PV = \frac{I}{R}.$$

При применении данной методики основным вопросом является расчет ставки дисконта.

Основной сферой применения метода дисконтированных денежных потоков является оценка непросроченной дебиторской задолженности, оформленной ценными бумагами (векселями, облигациями), оценка выданных коммерческими банками кредитов. Основным условием применения данной задолженности является непросроченность долговых обязательств.

Среди преимуществ рассматриваемой методики можно отметить относительную простоту ее применения. Основным недостатком методики является узкая область ее применения. В настоящее время в РФ подавляющая часть оцениваемой дебиторской задолженности является просроченной, поэтому на практике применить данную методику удается достаточно редко.

### **Методика РОО (проект)**

Российским обществом оценщиков совместно со специалистами ЗАО «РОСЭКО» в 1998 г. был разработан проект «Методических рекомендаций по анализу и оценке прав требований, принадлежащих организации-должнику как кредитору по неисполненным денежным обязательствам третьих лиц по оплате фактически поставленных товаров, выполненных работ или оказанных услуг (дебиторской задолженности) при обращении взыскания на имущество организаций-должников»

Расчет рыночной стоимости дебиторской задолженности в соответствии с данной методикой состоит из следующих этапов:

Проведение инвентаризации дебиторской задолженности предприятия с выделением из общей суммы задолженности, дебиторской задолженности безнадежной для взыскания и дебиторской задолженности длительностью более 3-х месяцев.

Проведение финансового анализа дебиторов на предмет соответствия коэффициента текущей ликвидности и коэффициента обеспе-

ченности собственными средствами предприятия-дебитора установленным нормативным значениям. В случае признания структуры баланса дебитора неудовлетворительной рекомендуется применить дополнительные методы финансового анализа для подтверждения или опровержения неплатежеспособности дебитора.

Определение рыночной стоимости дебиторской задолженности, для чего должен быть рассчитан дисконт ( $D$ ) по формуле:

$$D = \frac{\text{Текущая стоимость}}{\text{Сумма задолженности}} \times 100\%,$$

где:

$D$  — дисконт (или скидка от величины дебиторской задолженности в соответствии с данными баланса), с которым может быть реализована дебиторская задолженность;

Сумма задолженности — дебиторская задолженность в соответствии с бухгалтерским учетом и актом сверки расчетов.

Текущая стоимость задолженности определяется по формуле:

$$TC = \frac{BC}{(1 + i)^n},$$

где:

$TC$  — текущая стоимость дебиторской задолженности, определенная путем дисконтирования будущей стоимости;

$BC$  — будущая стоимость дебиторской задолженности, то есть та сумма дебиторской задолженности, которая подлежит выплате в соответствии с договорами;

$i$  — ставка дисконтирования,

$n$  — число периодов, по прошествии которых ожидается выплата дебиторской задолженности.

Авторами методики было предложено определять ставку дисконтирования кумулятивным методом путем прибавления к безрисковой ставке (предлагалось использовать доходность рублевых векселей Сбербанка РФ) надбавок за риски (риски, учитывающие отраслевые и региональные особенности предприятия-дебитора, и риски с учетом финансового состояния предприятия-дебитора).

Последний пункт проекта методики был посвящен анализу «старения» прав требования (дебиторской задолженности) в зависимости от срока ее возникновения. Для его расчета рекомендуется определять коэффициент дисконтирования с учетом сроков возникновения задолженности.



Тогда рыночная стоимость (РС) дебиторской задолженности за соответствующий период рассчитывается по формуле:

$$PC = \text{коэффициент дисконтирования} \times \\ \times \text{балансовая стоимость задолженности} .$$

Положительным моментом методики РОО является то, что в ней рассматриваются такие факторы, как экономическая ситуация в стране, регионе, отрасли, более подробно предлагается проводить финансовый анализ дебитора.

Вместе с тем проекту присуща внутренняя противоречивость, что можно объяснить скорее всего тем, что рассматриваемая методика является именно проектом, а не законченным руководством. Например, не определена сфера применения дисконта (Д), остается неясным вопрос о применении коэффициента старения дебиторской задолженности — применять ли его к уже дисконтированной стоимости прав требований, использовать ли отдельно и в каких случаях.

Таким образом, данный проект методических указаний требует дальнейшей существенной доработки.

### **Методика Национальной коллегии оценщиков**

Особенностью данной методики является использование при определении стоимости дебиторской задолженности трех основных подходов к оценке: затратного, доходного и сравнительного.

#### **Основными этапами применения данной методики являются:**

Анализ финансового состояния предприятия-дебитора, который авторы методики предлагают проводить в соответствии с Методическими положениями по оценке финансового состояния предприятий и установлению неудовлетворительной структуры баланса (Распоряжением ФУДН №31 от 12.08.1994 г.).

Применение трех подходов к оценке: доходного, затратного и сравнительного.

Согласование результатов, полученных различными подходами к оценке.

#### **Затратный подход**

Затратный подход применительно к оценке дебиторской задолженности сводится к балансовому. За стоимость дебиторской задолженности в рамках балансового подхода принимается ее номинальная стоимость, которая подлежит корректировке с учетом сроков возникновения.

Стоимость дебиторской задолженности по затратному подходу определяется по формуле:

$$C_3 = N \times K1,$$

где:

$C_3$  — стоимость дебиторской задолженности согласно затратному подходу;

$K1$  — коэффициент корректировки, определяемый в зависимости от числа месяцев ( $t$ ) просрочки по формуле:

$$K1 = \begin{cases} 1, & t \leq 4; \\ 0, & t > 4. \end{cases}$$

Критическое значение параметра  $t$  устанавливается авторами методики равной 4 месяцам, т.к. суммы неистребованной кредитором задолженности по обязательствам, связанным с расчетами за поставленные по договору товары (выполненные работы, оказанные услуги), подлежат списанию по истечении четырех месяцев со дня фактического получения предприятием-должником товаров (выполнения работ или оказания услуг) как безнадежная дебиторская задолженность на убытки предприятия-кредитора, за исключением случаев, когда в его действиях отсутствует умысел<sup>1</sup>.

#### **Доходный подход**

При применении доходного подхода к оценке стоимости дебиторской задолженности анализируется возможность объекта генерировать определенный доход и определяется текущая стоимость этого дохода. Предлагаемая методика предусматривает учет роста суммы долга с учетом пени за просрочку.

Для определения рыночной стоимости дебиторской задолженности в рамках доходного подхода следует выбрать подходящую ставку дисконтирования и среднее число месяцев, необходимое для ее погашения. За ставку дисконтирования авторы предлагают принять действующую на дату оценки ставку рефинансирования Банка России.

Период погашения определяется путем добавления к периоду оборачиваемости ( $M$ ) кредиторской задолженности должника (рассчитывается на основе финансовой отчетности дебитора), выраженному в годах время ( $t$ ), прошедшее с момента образования права требования, определяемого по последнему счету-фактуре, до даты оценки.

---

<sup>1</sup> Указ Президента РФ от 20.12.94 № 2204 «Об обеспечении правопорядка при осуществлении платежей по обязательствам за поставку товаров (выполнение работ или оказание услуг)».

Тогда, коэффициент дисконтирования ( $K$ ) определяется по формуле:

$$K = \left( \frac{1}{1+R} \right)^{M+t}.$$

Коэффициент дисконтирования определяется с учетом вероятности платежеспособности или неплатежеспособности дебитора, за которую авторами методики предлагается принимать коэффициент восстановления платежеспособности ( $K_{\text{вп}}$ ).

Коэффициент восстановления платежеспособности в соответствии с Распоряжением ФУДН № 31 от 12.08.1994 г. определяется по формуле:

$$K_{\text{вп}} = \frac{K1\phi + \frac{6}{T} \times (K1\phi - K1н)}{2},$$

где:

$K1\phi$  — фактическое значение (в конце отчетного периода) коэффициента текущей ликвидности;

$K1н$  — значение коэффициента текущей ликвидности в начале отчетного периода;

$K1_{\text{норм}}$  — нормативное значение коэффициента текущей ликвидности,  $K1_{\text{норм}} = 2$ ;

$6$  — период восстановления платежеспособности в месяцах;

$T$  — отчетный период в месяцах.

Коэффициент восстановления платежеспособности, принимающий значение больше 1, рассчитанный на период, равный 6 месяцам, свидетельствует о наличии реальной возможности у предприятия восстановить свою платежеспособность.

Коэффициент восстановления платежеспособности, принимающий значение меньше 1, рассчитанный на период, равный 6 месяцам, свидетельствует о том, что у предприятия в ближайшее время нет реальной возможности восстановить платежеспособность.

Коэффициент дисконтирования определяется по формуле:

$$K2 = \begin{cases} \frac{1}{(1+R)^M} K_{\text{вп}} \geq 1 \\ 0, K_{\text{вп}} < 1 \end{cases}$$

$R$  — ставка дисконтирования. За ставку дисконтирования авторы методики предлагают принять, действующую на дату оценки ставку рефинансирования Банка России.

### **Сравнительный подход**

Обосновывая возможность применения сравнительного подхода, авторы предлагают использовать информацию о ценах на долговые обязательства различных предприятий (MFD-инфоцентр, RBC и др. агентства).

Если нет котировок на обязательства данного дебитора, то необходимо найти аналоги, причем авторы предлагают в качестве предприятия-аналога взять любого кредитора-дебитора, обосновывая это тем, что потенциальные покупатели находятся среди должников дебитора (его дебиторов), т.к. они заинтересованы в покупке с дисконтом долга дебитора для взаимного погашения долгов с дебитором. В случае отсутствия у оценщика информации можно в качестве кредитора-аналога взять системообразующие энергопредприятия, которыми должны многие промышленные предприятия в РФ.

### **Согласование подходов**

Методика согласования результатов, полученных различными подходами, строится на модели сегментации рынка, которая, в свою очередь, основана на типовой мотивации потенциальных покупателей.

Всех покупателей долговых обязательств подразделяют на три группы:

1. Покупатели — пользователи (сегмент  $r_1$ ), приобретающие долговые обязательства для непосредственного использования (погашения своего долга, возникшего ранее перед дебитором в процессе производственной деятельности).

2. Покупатели — инвесторы (сегмент  $r_2$ ), приобретающие долговые обязательства с целью вложения временно свободных средств, их обычно интересует только устойчивость и продолжительность дохода от владения активом.

3. Покупатели — маклеры (сегмент  $r_3$ ), приобретающие долговые обязательства с целью дальнейшей перепродажи или использования в цепочке погашения взаимных неплатежей, целью которой является получение денег на последнем этапе.

Величину  $r$  можно интерпретировать как вероятность того, что потенциальный покупатель принадлежит к  $i$ -му сегменту рынка. Пусть  $S_z$ ,  $S_d$ ,  $S_c$  — стоимость задолженности, полученная соответственно, затратным, доходным и сравнительным подходом.

Итоговую величину рыночной стоимости дебиторской задолженности определяют по формуле:

$C = Ci$ , где  $i^*$  — номер сегмента, вероятность попадания в который является наибольшей. Таким образом, за оценку рыночной

стоимости принимается стоимость задолженности на выбранном сегменте.

Таким образом, для использования данной методики согласования не нужно знать значения величин  $r_1$ ,  $r_2$ ,  $r_3$ , а только порядок их следования по убыванию, что снижает требования к информационному обеспечению оценки. Причем авторы предлагают следующий вариант распределения сегментов:  $r_3 > r_1 > r_2$ , т.е. преобладает сегмент маклеров, и основной будет стоимость, полученная сравнительным подходом.

Таким образом, данная методика может быть наиболее обоснованно применена для оценки стоимости дебиторской задолженности предприятий при ее реализации в рамках процедур банкротства или в рамках исполнительного производства. Такое применение обусловлено тем, что в расчетах используются параметры, установленные законодательными и нормативными актами.

Преимуществом методики НКО является заложенный в ней принцип использования трех подходов, что соответствует требованиям Стандартов оценки, обязательным к применению субъектами оценочной деятельности. Представляет интерес и предложенный авторами методики принцип согласования результатов, полученных различными подходами к оценке.

Основным недостатком методики является ее ориентация на параметры, установленные нормативными актами (списание дебиторской задолженности при невзыскании ее в течение 4-х месяцев, критическое значение коэффициента платежеспособности, равное единице). Применение данных критериев при оценке дебиторской задолженности большинства российских предприятий приведет только к списанию дебиторской задолженности, что не отражает ее реальную стоимость.

Таким образом, рассмотренная методика требует дальнейшего существенного совершенствования.

### **Методика, основанная на расчете кумулятивного коэффициента уменьшения**

Данная методика была разработана коллективом кафедры «Оценочная деятельность и антикризисное управление» Финансовой академии при Правительстве РФ и Института профессиональной оценки в 2001 г.

Предлагаемая авторами методика оценки рыночной стоимости дебиторской задолженности предполагает следующие этапы расчетов:

1. Сбор и анализ информации в отношении должника. Описание процесса сбора информации, необходимой для оценки дебиторской задолженности, приведено в параграфе.

2. Определение суммы оцениваемой дебиторской задолженности по состоянию на дату проведения оценки, которое должно проводиться с учетом начисленных пени и штрафных санкций за просрочку платежа.

3. Расчет величины скидки с полной суммы требований (кумулятивный коэффициент уменьшения, «ф»).

4. Вывод итоговой стоимости долга с учетом дополнительных поправок.

Кумулятивный коэффициент уменьшения может быть рассчитан для дебиторской задолженности конкретного дебитора или для каждой отдельной группы относительно идентичных долгов. Группировка обычно производится по таким параметрам, как: долгосрочные и краткосрочные, просроченные и непросроченные, по группам должников или по отдельным должникам (дебиторам).

Расчет величины кумулятивного коэффициента уменьшения ( $\phi$ ) проводится на основе анализа следующих факторов, определяющих рыночную стоимость дебиторской задолженности:

1. Финансовое положение дебитора.

2. Обеспечение по задолженности (анализ проводится, главным образом, при оценке дебиторской задолженности коммерческих банков).

3. Влияние деловой репутации дебитора на стоимость прав требования.

4. Временная характеристика задолженности.

Для расчета значения самого  $\phi$ , его элементам должны быть приданы соответствующие веса в зависимости от того, какой из факторов является наиболее достоверным с точки зрения наличия информации и размера вероятной погрешности, а также в соответствии со значимостью для расчета рыночной стоимости оцениваемой дебиторской задолженности.

Рассмотрим подробнее каждый из элементов формулы кумулятивного коэффициента  $\phi$ .

### *1. Скидка на финансовое положение*

Коэффициент финансовой устойчивости должника отражает вероятность возврата в краткосрочной перспективе суммы требований с точки зрения финансово-экономического положения должника, то есть с его помощью отражается кредитоспособность должника.

Расчет данного коэффициента опирается на предварительно проведенный финансовый анализ предприятия-должника.

Как известно, диагностировать финансовое состояние предприятия можно с помощью различных методов:

- анализ документов бухгалтерской отчетности (горизонтальный, вертикальный, трендовый анализ бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках);
- коэффициентный анализ (расчет 5 групп показателей — платежеспособности, структуры капитала, оборачиваемости, рентабельности, финансовой устойчивости);
- анализ денежного потока (прямой и косвенный метод анализа как ретроспективных, так и прогнозных данных);
- метод оценки ликвидности баланса (сравнение средств по активу, сгруппированных по степени их ликвидности, с обязательствами по пассиву, сгруппированными по срокам их погашения);
- методы интегральной оценки (например, метод прогнозирования возможного банкротства Альтмана).

После проведения собственно финансового анализа аналитику необходимо выбрать те финансовые соотношения, по которым он впоследствии будет сравнивать рассматриваемое предприятие с соотношениями компаний-аналогов или нормативными значениями, или среднеотраслевыми значениями (в зависимости от цели оценки, выбранной стратегии действия и наличия информации) для выведения скидки на финансовое состояние предприятия-должника.

На данном этапе следует сформировать группу наиболее важных показателей, характеризующих финансовое положение должника, сравнить их значения с выбранной базой сравнения, а затем провести расчет скидки на финансовое состояние должника.

**Сравнение финансовых показателей должника со средними по отрасли (нормативными) коэффициентами.**

№ п/п	Название коэффициента	Формула расчета	Средние коэффициенты предприятий-аналогов (среднеотраслевые коэффициенты)	Нормативные значения коэффициентов	Финансовые коэффициенты предприятия-дебитора	Отклонение от средних (нормативных), %	Веса влияния коэффициентов, %
1	Коэффициент покрытия	Текущие активы / текущие обязательства		2-4			
2	Коэффициент быстрой ликвидности	Денежные средства, расчеты и прочие текущие активы / текущие обязательства		0,6-0,7			
3	Коэффициент абсолютной ликвидности	Денежные средства / текущие обязательства		0,2-0,25			
4	Коэффициент соотношения привлеченных и собственных средств	Собственный капитал / привлеченный капитал		-			
5	...	...		...			
Средневзвешенное процентное отклонение значений финансовых показателей предприятия-дебитора от средних (нормативных) значений							

После расчета средневзвешенного процентного отклонения значений финансовых показателей предприятия-дебитора от средних значений должно быть принято допущение о том, каков верхний предел и с учетом этого выведена скидка на финансовое состояние предприятия-должника.

*2. Скидка на обеспечение долговых обязательств*

Следующим расчетным элементом кумулятивного коэффициента является коэффициент обеспечения долговых обязательств.

Источники погашения ссуд подразделяются на первичные и вторичные:



1. Первичным источником является выручка от реализации продукции, работ, услуг, производимых должником;

2. Вторичными источниками являются: залог имущества (объектов недвижимости, оборудования, товаров в обороте, ценных бумаг и т.д.), залог прав, уступка прав требования, гарантии и поручительства, страхование.

Наиболее распространенной формой обеспечения задолженности в российской практике является залог имущества.

Для того чтобы имущество стало полноценным предметом залога, оно должно соответствовать следующим критериям приемлемости и достаточности:

- соотношение стоимости заложенного имущества и суммы задолженности;
- ликвидность заложенного имущества;
- возможность осуществлять контроль за заложенным имуществом.

Наиболее надежным предметом залога являются денежные средства дебитора, размещенные на счетах банка-кредитора, котирующиеся на рынке ценные бумаги, ликвидные объекты недвижимости.

Для расчета коэффициента можно использовать основы применяемой немецкими банками системы балльной оценки качества вторичных форм обеспечения возвратности задолженности (в частности кредитов).

*Таблица 8.2*

**Балльная оценка качества вторичных форм обеспечения возвратности кредита<sup>1</sup>**

№	Форма обеспечения	Рейтинг качества в баллах	Максимально допустимая сумма кредита в % к сумме обеспечения
1	Ипотека	3	60%-80%
2	Залог вкладов, находящихся в банке-кредиторе	3	100%
3	Поручительство (гарантия)	2	В зависимости от поручителя (гаранта) до 100%

<sup>1</sup> «Банковское дело» под редакцией Лаврушина А.А. — М.: «Финансы и статистика», 1998 г.

4	Залог ценных бумаг	2	Акции — 50-60%, ценные бумаги с твердым процентом — 70-80%
5	Уступка требований по поставке товаров или оказанию услуг	2	20-40%
6	Передача права собственности	1	20-50%

### 3. Расчет скидки на деловую репутацию предприятия-должника.

Одной из важнейших характеристик прав требований долговых обязательств является деловая репутация предприятия-должника.

По общепринятым банковским методикам на стоимость оцениваемых прав требований долговых обязательств существенное влияние оказывают такие факторы, как: участие заемщика в рискованных проектах, кредитная история заемщика, заинтересованность банка в сотрудничестве с заемщиком и другие.

Расчет влияния данного фактора на величину кумулятивного коэффициента уменьшения ( $\phi$ ) может быть определен, например, с помощью следующей матрицы.

Таблица 8.3

#### Оценка качественных показателей деловой репутации заемщика

№	Наименование качественных показателей и факторов	Вес факторов, в %	Баллы
1	Аккуратность заемщика в исполнении обязательств перед партнерами.		
2	Хорошая кредитная история.		
3	Участие заемщика в федеральных и региональных программах.		
4	Неучастие заемщика в рискованных проектах.		
5	Конкурентные позиции заемщика на рынке.		
6	Степень диверсификации бизнеса заемщика.		
7	Принадлежность предприятия-заемщика к сфере стратегических интересов кредитора (приоритетные отрасли и регионы)		
8	Наличие участия кредитора в управлении предприятием-заемщиком.		
ИТОГО		100%	

Итоговая величина оценки деловой репутации предприятия-должника выводится путем расчета средневзвешенной величины в соответствии с весовыми значениями каждого из факторов. Веса каждого фактора, а также состав и количество факторов могут варьироваться в зависимости от отраслевой принадлежности предприятия-должника, характера долговых обязательств, целей оценки. Однако в отчете оценщик обязан указать свои доводы в пользу используемого распределения весов факторов.

#### *4. Поправка на временные характеристики долгового обязательства.*

Коэффициент временной характеристики долгового обязательства отражает приведенную (текущую) стоимость суммы требований по обязательству, включающую в зависимости от обстоятельств основную сумму долга и проценты, а также штрафы и повышенные проценты в случае просрочки платежа.

При оценке величины данного коэффициента для обоснования длительности прогнозируемых временных характеристик долга учитываются материалы кредитных соглашений, договоров на поставку товаров, оказание услуг и других договоров, из которых вытекает срок и возможность пролонгации задолженности, а также, по необходимости, материалы арбитражного суда, исполнительные листы, дополнительные соглашения и другие документы, влияющие на продолжительность срока возврата кредита.

При этом определяется прогнозный срок погашения задолженности и рассчитывается фактор текущей стоимости в соответствии с этим сроком и процентной ставкой, определяемой, как правило, как безрисковая ставка (что связано тем, что факторы риска учтены в других частях кумулятивных коэффициентах уменьшения ( $\varphi$ )).

Расчет поправки на временные характеристики долга проводится по формуле:

$$Fpv = \frac{1}{(1+i)^n},$$

где:

$Fpv$  — фактор текущей стоимости;

$i$  — процентная ставка;

$n$  — количество временных периодов (месяцев) до выплаты суммы задолженности.

*5. Дополнительные поправки, применяемые для корректировки кумулятивного коэффициента уменьшения ( $\varphi$ )*

К таким поправкам относят поправку на перспективность региона предприятия-должника и поправку на вынужденность продажи.

Суть поправки на перспективность региона заключается в том, что риск вложений в долговые обязательства в нашей стране может существенно колебаться в зависимости от особенностей региона. Менее рисковыми считаются инвестиционно привлекательные регионы и предприятия в этих регионах.

В настоящее время многие информационные агентства (АК&М, Эксперт РА, и др.), инвестиционные компании и средства массовой информации представляют в свободном доступе аналитическую информацию по состоянию регионов, уровню инвестиционной привлекательности и рискам.

В некоторых случаях (например, при осуществлении в отношении кредитора процедур банкротства) необходимо определить ликвидационную стоимость дебиторской задолженности, т.е. стоимости объекта оценки в случае, если объект оценки должен быть отчужден в срок меньше обычного срока экспозиции аналогичных объектов<sup>1</sup>. В таком случае возникает дополнительная скидка со стоимости кредита в связи с невозможностью проведения полномасштабного изучения рынка и достаточно продолжительного срока поиска инвестора.

Таким образом, рассчитав все элементы, входящие в формулу кумулятивного коэффициента уменьшения, мы получили значение, которое можно применить как скидку со стоимости долга при его продаже. Затем к полученной стоимости можно применить дополнительные поправки, такие как поправка на регион и/или поправка на быструю продажу долга.

Преимуществом данной методики является сделанный в ней акцент на выделении основных факторов, влияющих на стоимость дебиторской задолженности, входящих в кумулятивный коэффициент  $\phi$ .

Недостатком данной методики является то, что предлагаемый алгоритм расчета требует наличия у оценщика большого количества информации о должнике, что в большинстве случаев труднодостижимо на практике, особенно, когда должник и кредитор находятся в процессе судебного разбирательства по поводу оцениваемой задолженности.

---

<sup>1</sup> Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности (утв. Постановлением Правительства РФ от 6 июля 2001 г. № 519)

### **Коэффициентная методика определения стоимости дебиторской задолженности**

Сущность данного способа состоит в том, что стоимость дебиторской задолженности уменьшается на определенный коэффициент, в зависимости от срока неплатежа.

Расчет стоимости дебиторской задолженности в соответствии с данной методикой состоит из следующих этапов:

1. Вычленение из общей массы дебиторской задолженности предприятия суммы безнадежной задолженности, стоимость которой принимается равной нулю.

2. Разбиение оставшейся части возможной к взысканию дебиторской задолженности на группы, в зависимости от сроков ее возникновения.

3. Умножение каждой дебиторской задолженности (группы задолженности) на соответствующий коэффициент дисконтирования.

В экономической литературе можно встретить несколько шкал коэффициентов дисконтирования.

*Таблица 8.4*

#### **Шкала коэффициентов дисконтирования согласно СТО ФДЦ 13-05-98**

Срок неплатежа свыше трех месяцев	1	2	3	4	5	6 и более
Коэффициент дисконтирования	0,8	0,6	0,4	0,2	0,1	0,01

*Таблица 8.5*

#### **Шкала коэффициентов дисконтирования, разработанная для экспресс-анализа финансового состояния предприятий, проводимого ФСФО РФ<sup>1</sup>**

Возраст задолженности	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	5 квартал	более 5 кварталов
Коэффициент дисконтирования (вероятность возврата)	0,65	0,35	0,25	0,10	0,05	0

<sup>1</sup> Прудников В.И. Оценка стоимости дебиторской задолженности — Челябинский Дом печати, 2000 г.

**Шкала коэффициентов дисконтирования, составленная  
на основе вероятности безнадёжности долгов<sup>1</sup>**

Срок существования дебиторской задолженности, мес.	до 1 мес.	1-2 мес.	2-3 мес.	3-4 мес.	4-5 мес.	5-6 мес.	6-12 мес.	12-24 мес.	свыше 24 мес.
Вероятность безнадёжности долгов	0,025	0,050	0,075	0,100	0,150	0,300	0,500	0,750	0,950
Коэффициент дисконтирования	0,975	0,950	0,925	0,900	0,850	0,700	0,500	0,250	0,050

Кроме указанных выше коэффициентов дисконтирования, оценщик может использовать коэффициенты дисконтирования, рассчитанные на основе процентов резерва, созданного предприятием-кредитором в отношении дебиторской задолженности. Применение таких коэффициентов (в случае создания предприятием резерва на покрытие безнадёжных долгов) представляется более предпочтительным, так как они рассчитаны на основе прошлого опыта хозяйственной деятельности и текущего состояния дебиторской задолженности конкретного предприятия.

Резерв покрытия безнадёжных долгов может создаваться в разрезе конкретных дебиторов, дебиторской задолженности по конкретному договору либо в разрезе сроков давности возникновения задолженности, типов дебиторов и т. п.

Коэффициент дисконтирования в этом случае определяется по формуле:

$$K_d = 1 - \% \text{ резерва} .$$

Основной сферой применения коэффициентной методики является оценка стоимости дебиторской задолженности в рамках оценки стоимости бизнеса затратным подходом, а также оценка стоимости дебиторской задолженности с небольшим сроком давности.

Среди преимуществ рассматриваемой методики можно отметить простоту ее применения, отсутствие необходимости сбора специальной информации.

<sup>1</sup> Financial management CARANA Corporation - USAID-RPC. — Moscow, 1997.

Однако методика имеет ряд серьезных недостатков, среди которых можно отметить: экспертный характер коэффициентов дисконтирования; монофакторный характер расчета стоимости дебиторской задолженности, когда единственным фактором, учитываемым в процессе оценки, является срок неплатежа; неприменимость методики для дебиторской задолженности с большими сроками возникновения, так как ее использование приведет только к списанию дебиторской задолженности.

Однако, несмотря на указанные существенные недостатки, коэффициентная методика является самой распространенной методикой оценки стоимости дебиторской задолженности в РФ.

### **Методика В.И. Прудникова**

Оценка стоимости дебиторской задолженности может преследовать разные цели. Глубоко анализируя процесс формирования стоимости дебиторской задолженности, исследователь В.И. Прудников выделяет 4 типа цели оценки дебиторской задолженности.

**Первый тип:** Оценка дебиторской задолженности единым потоком, когда определяется рыночная стоимость актива как одна из составляющих стоимости бизнеса, формируемой на основе затратного подхода (метод накопления актива). Вся задолженность оценивается в целом, т. к. точная оценка каждой отдельной дебиторской задолженности, как правило, нецелесообразна. Это обусловлено, с одной стороны, тем, что резко дорожают сами оценочные исследования, а с другой — действием «эффекта больших чисел».

Анализируя каждую дебиторскую задолженность отдельно, мы как бы «вырываем» этот элемент из системы бизнеса и концентрируем исследования на особенностях именно этого элемента. Между тем оценка стоимости его является лишь составляющей задачи более высокого уровня — оценки бизнеса. В.И. Прудников подчеркивает, что «при формировании стоимости этого актива в целом важно учесть общие тенденции бизнеса, которые, строго говоря, в силу свойств эмерджентности системы не есть простая сумма тенденций каждого элемента». Акцент в данном случае должен делаться именно на этих общих тенденциях, а не, например, политике руководства в отношении выплат долгов, т. к. оно при продаже бизнеса может смениться, или каком-то другом единичном (частичном) факторе. Более важными факторами являются финансовое положение дебитора и динамика оборота задолженности.

При данном подходе оценка стоимости производится по стандарту инвестиционной стоимости, в качестве конкретного инвестора выступает как бы сама система бизнеса: какова ценность данной дебиторской задолженности как единого актива именно для данного бизнеса.

**Второй тип:** Предварительная оценка задолженности для нынешнего владельца актива с целью принятия решения о целесообразности ее продажи. Она также может носить массовый характер, но здесь речь идет уже о каждой конкретной задолженности и сравнении ее реальной полезности в системе существующего бизнеса и возможных выгод при ее продаже. Однако уровень агрегированности оценок стоимости достаточно высок, т. к. важен порядок, точнее соотношение инвестиционной и обоснованной рыночной стоимости. В общем случае решается вопрос о том, что делать с данной задолженностью: продолжать с ней работать или просто «списать» в силу ее не рентабельности, не проводя никаких затрат на реализацию. Данный тип оценки позволяет владельцу актива выбрать наиболее эффективную стратегию экономической деятельности в сфере оперирования дебиторской задолженностью.

Если по итогам предварительной оценки признано целесообразным провести продажу задолженности, то следует оценить ее реальную рыночную стоимость. Прибегают к 3 типу оценки.

**Третий тип:** Оценка стоимости дебиторской задолженности как товара для продажи на рынке по стандарту обоснованной рыночной стоимости. Сюда же включается и задача определения цели предложения актива на аукционах, а также минимальной цены реализации.

Решение таких задач требует очень глубоких проработок особенностей, подчеркивает В.И. Прудников, каждой конкретной задолженности с учетом правовых аспектов собственности. Оценщик должен смоделировать общепринятые требования к активу, к оценке его полезности для потенциального покупателя, проанализировать специфические особенности каждой предлагаемой к продаже цессии для получения оценок ее стоимости, которые бы не вызвали сомнений в достоверности и обоснованности ни у продавца, ни у покупателя. Как видим, данный вид оценки во многом ориентирован на потенциального покупателя, его финансово-экономические интересы и условия. Следует отметить, что этот вид оценки на сегодняшний день еще не достаточно исследован и требует теоретического осмысления.



**Четвертый тип:** Оценка полезности приобретения данной дебиторской задолженности для конкретного инвестора — заказчика исследования. Конфиденциальная оценка той предельной цены, которую данный инвестор готов заплатить за актив с учетом всех, возможно, эксклюзивных его интересов и условий дальнейшего использования актива. Используемый стандарт оценки — инвестиционная стоимость, складывающаяся под влиянием названных выше факторов.

Особенности данной постановки задачи заключаются в том, что упор в большей степени делается на особые интересы инвестора, связанные со специфическим дальнейшим использованием задолженности, например, как метода контроля над бизнесом дебитора. Задача оценки в этом случае, как правило, максимально корректна и конкретна. Кроме того, существует возможность консультации с покупателем — заказчиком, что позволяет несколько снизить трудности исследования, касающиеся специфических особенностей анализируемого актива. Если сравнить третий и четвертый типы оценки, то можно выделить их сходство в том, что оба они ориентированы на покупателя, но четвертый тип, и это его сущностная особенность, принимает в расчет не покупателя вообще, а конкретного субъекта в конкретных рыночных условиях. С достаточной степенью уверенности можно утверждать, что стоимость дебиторской задолженности, определенная по четвертому типу, будет, как правило, выше, и даже может превышать величину дебиторской задолженности, т. к. на нее влияет фактор экономического интереса покупателя.

Поскольку рыночные отношения далеки от неизменных, то указанные В.И. Прудниковым четыре типа оценки дебиторской задолженности не являются единственно возможными и постоянными и, безусловно, с развитием экономических отношений и впредь будут видоизменяться.

Следует сделать два замечания, которые касаются постановок всех анализируемых типов задачи оценки:

а) в отношении дебиторской задолженности использование стандартов обоснованной рыночной стоимости и инвестиционной стоимости в основном определяется, соответственно, анализом ее как самостоятельного товара — вне системы бизнеса, и как элемента в системе существующего или будущего бизнеса;

б) оценка этого актива «оптом» не означает оперирование с суммарной бухгалтерской величиной дебиторской задолженности. Наи-

более целесообразным является анализ некоторых однородных групп дебиторов.

Говоря о трех классических подходах к оценке, необходимо отметить, что наиболее целесообразным и распространенным применительно к дебиторской задолженности является доходный подход с использованием методов дисконтирования величины потока возврата долгов.

Это объясняется тем, что затратный подход для данного актива неприемлем, т. к. теоретически его применение даст оценку задолженности, равную ее балансовому значению. А рыночный подход, основанный на информации по аналогичным продажам, достаточно затруднен из-за отсутствия именно такой информации. Поэтому в дальнейшем изложении мы будем оперировать с доходным подходом, но это не означает, что в каждой конкретной оценке нет необходимости анализа рыночной информации для максимально возможного ее учета при формировании стоимости оцениваемого актива, хотя бы в качестве проверочных расчетов. Непосредственные технологии формирования оценки стоимости исследуемого актива существенно зависят от характеристики бизнеса должника. Условно все предприятия-дебиторы подразделяются исследователями на шесть основных групп, в каждой из которых применяются соответствующие методы, учитывающие специфику данной группы.

**Группа I** — «мелкие» дебиторы с задолженностью менее 500 минимальных размеров оплаты труда, для которых нет законных оснований возбуждения дела о банкротстве. Основными вариантами методик расчета рыночной стоимости такой задолженности являются анализ тенденции прошлого оборота и оценки возможности погашения долга через суд без возбуждения дела о банкротстве.

**Группа II** — дебиторы, находящиеся в процессе арбитражного управления, в том числе и банкроты, когда оценка стоимости практически полностью определяется финансовым анализом предприятия и рыночной стоимостью его активов.

**Группа III** — дебиторы, зависимые от кредитора — продавца дебиторской задолженности. В основном это дочерние организации и предприятия, деятельность которых практически полностью определена кредитором. В этом случае расчет рыночной стоимости более связан с деятельностью кредитора, нежели самого должника.

**Группа IV** — «нормальные» дебиторы с постоянным оборотом и функционирующим бизнесом. Именно эту группу в дальнейшем

следует принимать во внимание при исследованиях по определению рыночной стоимости дебиторской задолженности.

Дебиторы этой группы весьма схожи с предприятиями группы I. Последние отличаются лишь абсолютной величиной задолженности, что учитывается при реализации предлагаемых методов оценки практически в одном аспекте: существует или нет правовая основа для обращения кредитора в арбитражный суд.

**Группа V** — дебиторы с нулевым оборотом в течение финансового года и более. В зависимости от причин такого положения, возможны разные варианты расчета стоимости. Из практики следует, что наиболее вероятным путем погашения таких обязательств является обращение в арбитражный суд. Поэтому методика расчета стоимости будет довольно близка к методике дебиторов группы II с соответствующими корректировками. Однако это суждение не безусловно.

**Группа VI** — «новые» дебиторы, по которым пока еще не было возврата задолженности или нельзя сделать вывод об интерполяции такого возврата как сформировавшейся тенденции. В данном случае нужен дополнительный анализ таких дебиторов с целью обоснования отнесения их к одной из первых пяти групп.

Следует согласиться с мнением о том, что представленная классификация дебиторов позволяет полно и обоснованно проводить анализ конкретной задолженности, что существенно влияет на определение ее рыночной стоимости. Однако она весьма условна, поэтому в практике следует, применяя приведенную классификацию, учитывать, кроме уложенных в ней, специфические особенности каждого конкретного дебитора, а также реальные условия его функционирования на экономическом рынке региона.

### **Бартерная методика М.В. Круглова<sup>1</sup>**

Данная методика основана на анализе инвестиционного проекта, при котором потенциальный покупатель, приобретая дебиторскую задолженность, получает в счет долга у предприятий-дебиторов продукцию и реализует ее по рыночной (ликвидационной) стоимости.

При применении данной методики исходят из следующих предположений:

1. Предприятие-дебитор погашает свою задолженность бартерной продукцией за разумный период времени  $t$  после предъявления уведомления об оплате.

---

<sup>1</sup> Круглов М.В. Методика оценки стоимости дебиторской задолженности — Вопросы оценки. 2000, № 4.

2. Бывший кредитор не востребовал задолженность в основном по причине неудовлетворения условиями бартерного расчета.

В этом случае сумма, которую потенциальный покупатель заплатит за переуступку долга, будет зависеть от величины ожидаемой прибыли от операции; от процента превышения отпускных цен на бартерную продукцию над рыночными ценами (при денежном расчете); от предполагаемой величины затрат на реализацию бартерной продукции (транспорт, хранение, оплату труда персонала и т.д.); от времени, необходимого на получение и реализацию бартерной продукции; от суммы налогов, которые уплачивает потенциальный покупатель при совершении операции.

В общем виде зависимость может быть выражена следующим образом:

Сумма покупки задолженности + Прибыль потенциального покупателя от операции = Сумма задолженности — Дисконт на реализацию за денежный расчет — Налоги — Затраты на реализацию.

Математически формула представляет собой следующее выражение:

$$\underbrace{СП \times (1 + i)^t}_{\substack{\text{сумма покупки} \\ \text{задолженности +} \\ \text{прибыль} \\ \text{потенциального} \\ \text{покупателя}}} = \underbrace{СЗ \times (1 - Д)}_{\substack{\text{сумма} \\ \text{задолженности -} \\ \text{дисконт на} \\ \text{реализацию}}} - \underbrace{ЗР}_{\substack{\text{затраты на} \\ \text{реализацию}}} - \underbrace{\frac{СЗ \times (1 - Д) \times НА}{1 + НДС}}_{\substack{\text{сумма налога на} \\ \text{пользователей} \\ \text{автодорог}}} - \\ - \underbrace{\left( СЗ - СП - \left[ \frac{СЗ \times (1 - Д) \times НА}{1 + НДС} \right] - ЗР - \frac{СЗ}{1 + НДС} \right) \times НП}_{\substack{\text{сумма налога на прибыль}}} .$$

После проведения необходимых преобразований получается выражение:

$$СП = \frac{СЗ \times \left( (1 - Д) \times \left( 1 - \frac{НА}{1 + НДС} \right) \times (1 - НП) - НП + \frac{Д \times НП}{1 + НДС} \right) - ЗР \times (1 - НП)}{(1 + i)^t - НП} ,$$

где:

$СП$  — возможная цена покупки долга;

$СЗ$  — сумма задолженности, определяемая на основе информации кредитора;

$i$  — ставка дисконта. В ставке дисконтирования, по мнению автора, учитываются только безрисковая ставка и ставка за риск операции. Все остальные риски учтены в формуле: так, риск на ликвид-

ность учтен в формуле с помощью  $t$  (время на реализацию) и  $D$  (процент дисконта). Безрисковая ставка и ставка за риск операции выражаются в номинальном выражении, то есть с учетом инфляционных ожиданий, так как сумма дебиторской задолженности не корректируется на темп инфляции;

$ЗР$  — затраты на реализацию;

$НП$  — ставка налога на прибыль, равная 24%;

$НА$  — ставка налога на пользователей автодорог, равная 1%;

$НДС$  — ставка налога на добавленную стоимость, равная 20% (10% для льготных категорий товаров);

$t$  — период операции от даты оценки до момента получения «живых» денег. При этом  $t = t_1 + t_2$ , где  $t_1$  — период от момента покупки долга до получения товара от предприятия-дебитора;  $t_2$  — период от момента получения товара до получения денег;

$D$  — дисконт на реализацию товара в долях, отражает доли превышения отпускных цен на товары и материалы предприятий-дебиторов в счет долга над ценами, сложившимися на рынке.  $D = 0$  — если есть возможность получить сумму задолженности денежными средствами.

Дисконт определяется по формуле:

$$D = 1 - \frac{K_{рц}}{K_{вз}}$$

где:

$K_{рц}$  — коэффициент снижения стоимости при реализации товара по ликвидационной стоимости по отношению к рыночной стоимости;

$K_{вз}$  — коэффициент превышения взаимозачетных цен над отпускными ценами при денежном расчете (обычно больше 1).

После подстановки действующих ставок налогов (ставка НДС = 20%) получается формула:

$$СП = \frac{СЗ \times ((1 - D) \times 0,75367 - 0,24 + D \times 0,2) - ЗР \times 0,76}{(1 - i)^t - 0,24}$$

Отсюда следует, что данная формула может быть применена и в том случае, когда предприятие-дебитор готово расплатиться денежными средствами. При этом варианте дисконт, затраты на реализацию, налоги на прибыль и налог на пользователей автодорог равны нулю, т. к. не происходит факта перепродажи продукции, и формула принимает вид:

$$СП = \frac{СЗ}{(1-i)^t}.$$

Таким образом, рассмотренная методика может быть применена в том случае, когда предприятие-дебитор может расплатиться только по бартерной схеме. Бартерные схемы до сих пор широко распространены в РФ, так что сфера применения данной методики достаточно широка. В случае расплаты дебитора «живыми» деньгами, основная расчетная формула сводится к формуле дисконтированных денежных потоков.

Основным преимуществом данной методики являются ее логическая законченность и соответствие современным требованиям законодательных актов в сфере налогообложения.

Среди недостатков методики можно отметить отсутствие четких критериев расчета ставки дисконта, что влечет за собой субъективизм ее расчетов и, соответственно, снижает достоверность расчета стоимости дебиторской задолженности.

### **Методика С.П. Юдинцева**

Методика, предлагаемая арбитражным управляющим С.П. Юдинцевым базируется на доходном подходе к оценке стоимости дебиторской задолженности, базирующемся на исчислении текущей стоимости спрогнозированного тем или иным способом будущего потока платежей, которые могут быть сгенерированы, если правообладатель избирает тот или иной способ получения долга. В частности, могут быть исследованы следующие альтернативные сценарии.

*Сценарий № 1.* Следование «естественному» ходу событий, без инициирования дальнейших арбитражных судов, целью которых было бы увеличение суммы долга за счет начисления процентов за использование средств.

Модель будущего потока платежей по данному сценарию основана на равномерном непрерывном потоке платежей, в результате которого долг гасится в зафиксированной сумме за период, равный величине оборота кредиторской задолженности должника. Расчет стоимости дебиторской задолженности проводится по формуле:

$$S = S_0 \times \frac{Exp(RT) - 1}{RT \times Exp(RT)},$$

где  $S$  — сегодняшняя стоимость будущего потока платежей,  $S_0$  — фиксированная сумма долга,  $R$  — ставка дисконтирования,  $T$  — период оборачиваемости кредиторской задолженности должника (лет).

*Сценарий № 2.* Использование для оценки дебиторской задолженности модели ценообразования опционов (OPM — Option Pricing Model). В том случае, если рассматривать собственный капитал фирмы как колл-опцион, который акционеры, возвращая долг, будут выкупать у своих кредиторов, если деятельность компании будет успешной, то может быть применена известная модель Блэка-Шоулза, из которой берется только одна часть, описывающая цену исполнения опциона. Цена исполнения опциона может быть интерпретирована как сегодняшняя стоимость долга  $Ex$ , срок возвращения которого наступит через некоторое время  $t$ . Модель будет выглядеть следующим образом:

$$Ex = E \times Exp(-Rt) \times [N(d2)], \text{ где}$$

$$d2 = \frac{\ln(p/E) + [R + (\sigma^2/2)] \times t}{\sigma \sqrt{t}},$$

где:

$P$  — активы фирмы за минусом убытков и с минусом корректировок по безнадежным долгам и переоценкам некоторых активов;

$E$  — балансовая стоимость кредиторской задолженности (в балансе оцениваемого дебитора) на момент необходимости ее возврата;

$R$  — безрисковая процентная ставка;

$\sigma$  — вариация стоимости активов фирмы.

*Сценарий № 3.* Инициирование процедуры арбитражного управления (конкурсное производство). В этом случае расчет текущей стоимости долга, выплачиваемого в форме разового платежа в будущем, проводится по формуле:

$$S = \frac{S_0}{(1 + r/j)^{nj}},$$

где:

$j$  — количество периодов начисления % в году,

$n$  — срок дисконтирования (лет).

*Сценарий № 4.* Инициирование арбитражного управления в виде конкурсного производства, но в результате суд принимает решение о введении процедуры внешнего управления. В этом случае расчеты проводятся по формуле, приведенной в сценарии № 3, только срок дисконтирования в этих двух сценариях будет различаться.

После этого автор предлагает назначить веса сценариев и применить стандартную процедуру согласования результатов. Кроме того, он отмечает, что количество возможных сценариев развития событий может меняться и дополняться.

Рассмотренная выше методика, разработанная ее автором в процессе его работы в ликвидационной комиссии ОАО «Архангельск-промстройбанк», может успешно применяться при оценке стоимости дебиторской задолженности, собственник которой еще не определился в своих намерениях по способу взыскания данной задолженности, т. е. когда возможны альтернативные варианты развития событий.

Преимуществом рассмотренной методики является использованный в ней принцип альтернативных сценариев, что позволяет учесть максимальное количество факторов, влияющих на оцениваемую дебиторскую задолженность. Представляет особый интерес и использование при оценке дебиторской задолженности модели ценообразования опционов.

К недостаткам данной методики следует отнести достаточно схематичный характер описания используемых оценочных процедур.

Таким образом, при оценке дебиторской задолженности эксперт-оценщик имеет возможность выбрать ту или иную методику в зависимости от целей, информационной базы, временного периода и специфических характеристик оцениваемого объекта.



## Глава 9

# КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ЦЕННЫХ БУМАГ

### 9.1. Ценные бумаги как объект оценки. Классификация ценных бумаг в целях стоимостной оценки

Ценной бумагой является документ, удостоверяющий с соблюдением установленной формы и обязательных реквизитов имущественные права, осуществление или передача которых возможны только при его предъявлении (Гражданский кодекс стр. 142).

К ценным бумагам относятся облигации, векселя, чеки, депозитные и сберегательные сертификаты, обыкновенные и привилегированные акции и другие документы, которые законодательством о ценных бумагах или в установленном ими порядке отнесены к числу ценных бумаг.

Ценные бумаги, с одной стороны, относятся к финансовым активам предприятия и являются объектом для инвестирования, с другой стороны, такие ценные бумаги как акции являются формой капитала акционерных обществ, а облигации — средством привлечения капитала. Следовательно, ценные бумаги оцениваются и как самостоятельный объект оценки в составе финансовых активов, и как собственный капитал, и как долговые обязательства предприятия.

Триединая роль ценных бумаг предопределяет и их особое положение в качестве объекта стоимостной оценки.

Оценка стоимости ценных бумаг представляет собой упорядоченный, целенаправленный процесс определения величины рыночной стоимости ценной бумаги в денежном выражении, с учетом всех влияющих на нее факторов.

К основным факторам стоимости ценных бумаг относятся финансовое положение и статус эмитента, цель и права инвестора, срок до погашения, доходность, ликвидность, рыночность (надежность), показатели (индикаторы) фондового рынка на момент оценки.

Ценные бумаги оцениваются в целях купли-продажи; внесения в уставный фонд, эмиссии, залога, в случае ликвидации компании-эмитента или компании-инвестора, в случаях слияния, поглощения, реструктуризации и др.

Цели оценки ценных бумаг предопределяют используемые стандарты стоимости. Особое внимание следует обратить на внутреннюю, теоретическую или фундаментальную стоимость, рыночную

стоимость, как наиболее часто применяемый при оценке стандарт стоимости, и инвестиционную стоимость.

Внутренняя или фундаментальная стоимость отражает финансовое состояние эмитента на момент оценки и является потенциальной величиной, которая может быть адекватно воспринята рынком, недооценена или переоценена, в зависимости от рыночных ожиданий инвесторов и конъюнктуры рынка в целом.

Рыночная, или справедливая, стоимость — это сумма денежных средств, достаточная для приобретения актива или исполнения обязательства при совершении сделки между хорошо осведомленными, действительно желающими совершить такую сделку независимыми друг от друга сторонами.

Инвестиционная стоимость отражает конкретного инвестора, причем ее величина может изменяться с изменением инвестиционных целей одного и того же инвестора. Инвестиционной целью может быть:

- доходность, в этом случае инвестор отдает предпочтение рискованным, но доходным бумагам;
- надежность, в этом случае выбор инвестора падет на низкодоходные, но надежные ценные бумаги, например, государственные облигации;
- ликвидность — инвестор заинтересован в приобретении ценных бумаг, которые легко и быстро могут быть проданы на бирже с минимальной потерей стоимости.

В конкретный момент времени для конкретного инвестора наибольшую ценность представляют те ценные бумаги, которые в наибольшей степени отвечают его инвестиционным целям.

При оценке стоимости ценных бумаг оценщик руководствуется практически теми же принципами, что и при оценке бизнеса, при этом ведущую роль играют принципы наилучшего и наиболее эффективного использования; принцип зависимости от фондового рынка, принцип изменения стоимости и принцип экономического разделения и соединения прав.

Руководствуясь данными принципами, оценщик проводит оценку ценных бумаг с позиций всех трех подходов: доходного, затратного и сравнительного. При этом особое значение имеет доходный подход, так как именно величина, способ и время получения дохода и выгод от владения ценными бумагами интересуют инвестора прежде всего. Потому можно сказать, что базовая формула доходного подхода является основной формулой для расчета стоимости ценных бумаг.

Эта формула может претерпевать изменения и модификации, в зависимости от конкретных характеристик и параметров той или иной ценной бумаги.

Процедура оценки стоимости ценных бумаг представляет собой ряд взаимосвязанных этапов. На первом этапе так же, как и при оценке бизнеса в целом, оценщик определяет цель оценки, изучает уставные документы компании эмитента, саму ценную бумагу, являющуюся объектом оценки, условия ее выпуска. Очень важно, чтобы условия выпуска, реквизиты оцениваемой бумаги не противоречили установленным законом требованиям. Если нарушений нет, то можно переходить к следующему этапу. Второй этап предполагает определение места оцениваемой бумаги в классификаторе ценных бумаг, что поможет определить общие закономерности оценки и ее особенности, обусловленные спецификой оцениваемого объекта. На этом же этапе целесообразно провести «тестирование» ценной бумаги с целью определения ее основных и дополнительных характеристик.

Тестирование можно провести, например, по таким направлениям:

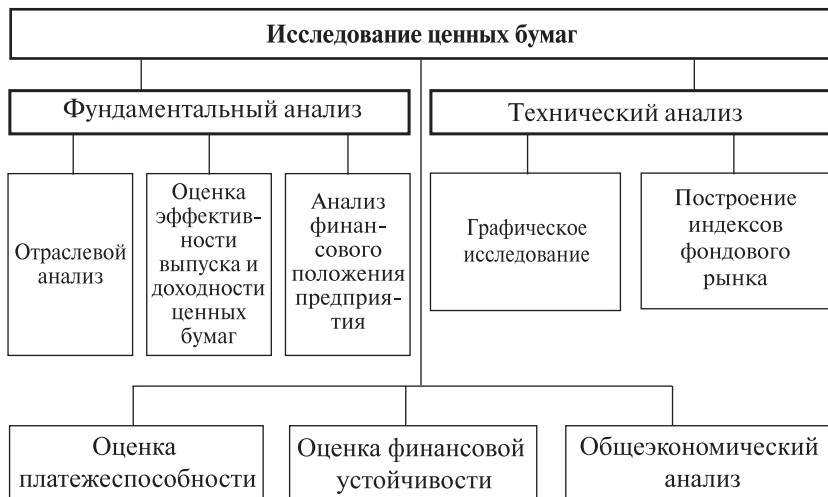
- наименование ценной бумаги;
- вид ценной бумаги;
- разновидность (например, кумулятивная привилегированная акция);
- характеристики из условий выпуска;
- рыночность, наличие котировок;
- эмитент, его финансовое положение;
- рейтинговая оценка ценной бумаги;
- ликвидность;
- доходность.

На третьем этапе оценщик выбирает методы оценки и формирует информационную базу. Особое значение в информационной базе занимает нормативно-законодательный блок, так как выпуск, обращение и погашение ценных бумаг, а также деятельность эмитента, инвестора и других участников фондового рынка строго регламентируются и контролируются специальными государственными органами, в частности Федеральной комиссией по ценным бумагам.

Четвертый этап включает анализ платежеспособности эмитента и проведение расчета необходимого стандарта стоимости по выбранному алгоритму и выведение итоговой величины.

На пятом этапе осуществляется проверка расчетов и составляется отчет об оценке в соответствии с действующим законом и стандартами.

При формировании информационной базы оценки стоимости ценных бумаг оценщик использует результаты фундаментального и технического анализа.



### Классификация ценных бумаг в целях стоимостной оценки

Классификационный признак	Виды ценных бумаг
1. Срок существования	Срочные: — краткосрочные — среднесрочные — долгосрочные. Бессрочные
2. Происхождение	Первичные и вторичные
3. Форма существования	Бумажные или документарные. Безбумажные или бездокументарные
4. Национальная принадлежность	Отечественные и иностранные
5. Тип использования	Инвестиционные (капитальные) — объект для вложения капитала (акции, облигации, фьючерсы) Неинвестиционные — обслуживающие денежные расчеты (векселя, чеки и др.)
6. Порядок владения	Предъявительские, именные, ордерные — если передаются посредством индосамента

7. Форма выпуска	Эмиссионные и неэмиссионные
8. Форма собственности	Государственные и негосударственные (корпоративные, частные)
9. Характер обращаемости	Рыночные, или свободно обращаемые, и нерыночные
10. Уровень риска	Безрисковые, малорисковые и рисковые
11. Наличие дохода	Доходные и бездоходные
12. Форма вложения средств	Долговые, владельческие (акции, варранты, коносаменты), долевые
13. Экономическая сущность (вид прав)	Акции, облигации, векселя и др.
14. По выпуску	

### По экономической сущности

**Акции** — единичный вклад в уставной капитал АО с вытекающими из этого правами.

**Облигации** — единичное долговое обязательство на возврат вложенной денежной суммы через установленный срок с уплатой или без уплаты определенного дохода.

**Банковский сертификат** — свободно обращающееся свидетельство о депозитном (сберегательном) вкладе в банк с обязательством последнего выплаты этого вклада и процентов по нему) через установленный срок.

**Вексель** — письменное денежное обязательство должника о возврате долга, форма и обращение которого регулируются специальным законодательством — вексельным правом.

**Чек** — письменное поручение чекодателя банку уплатить чекополучателю указанную в нем сумму.

**Коносамент** — документ (контракт) стандартной (международной) формы на перевозку груза, удостоверяющий его погрузку, перевозку и право на получение.

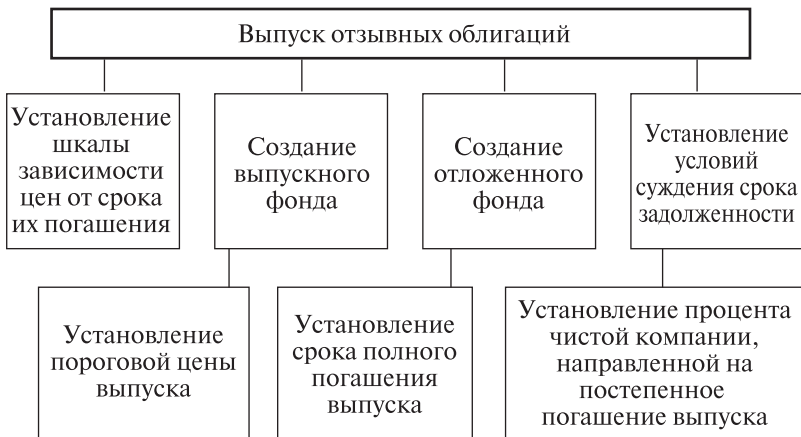
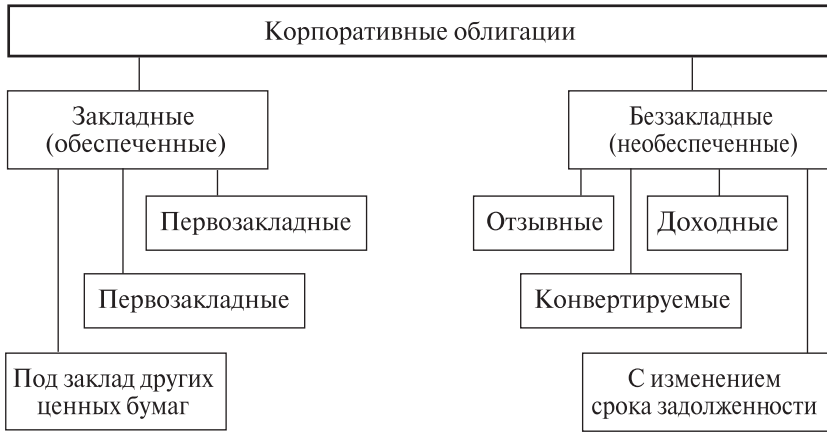
**Варрант** — а) документ, выдаваемый складом и подтверждающий право собственности на товар, находящийся на складе; б) документ, дающий его владельцу право на приобретение акций или облигации какой-то компании в течение определенного срока по установленной цене.

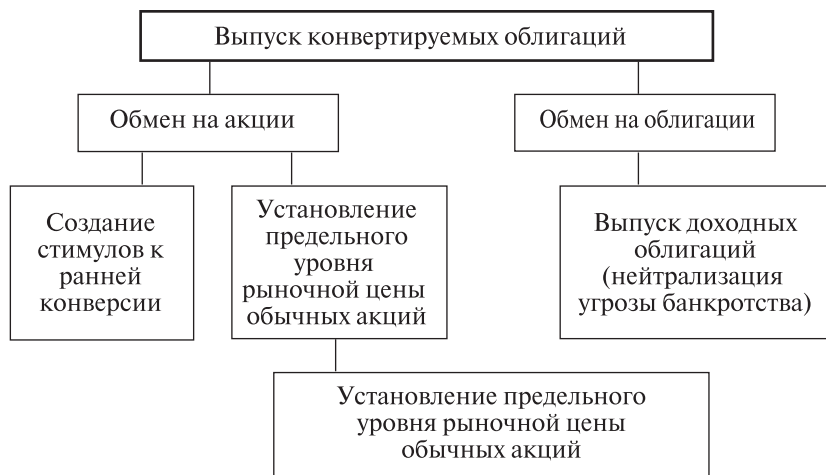
**Опцион** — договор, в соответствии с которым одна из сторон имеет право, но не обязательство, в течение определенного срока про-

дать (купить) у другой стороны соответствующий актив по цене, установленной при заключении договора, с уплатой за это право определенной суммы денег, называемой премией.

**Фьючерсный контракт** — стандартный биржевой договор купли-продажи биржевого актива через определенный срок в будущем по цене, установленной в момент заключения сделки.

Варианты классификации ценных бумаг представлены на следующих схемах.

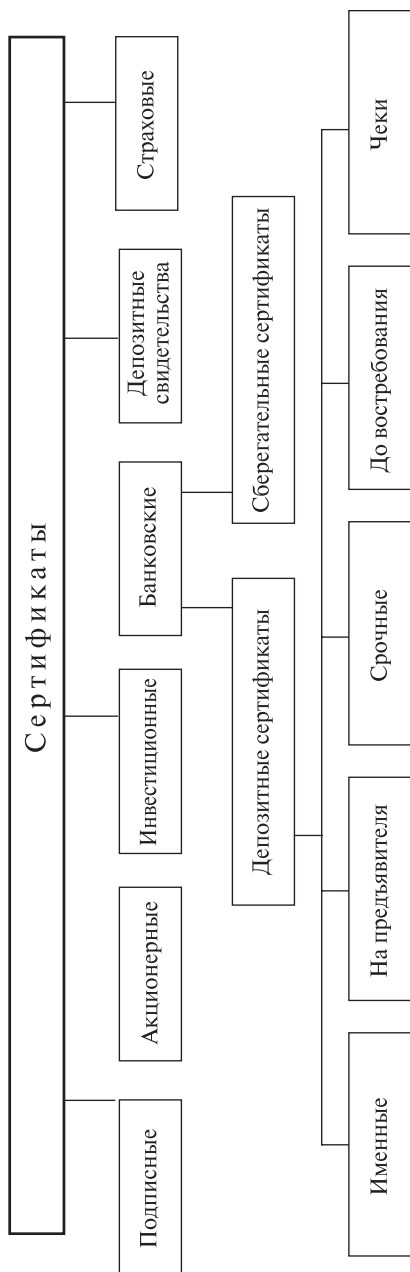
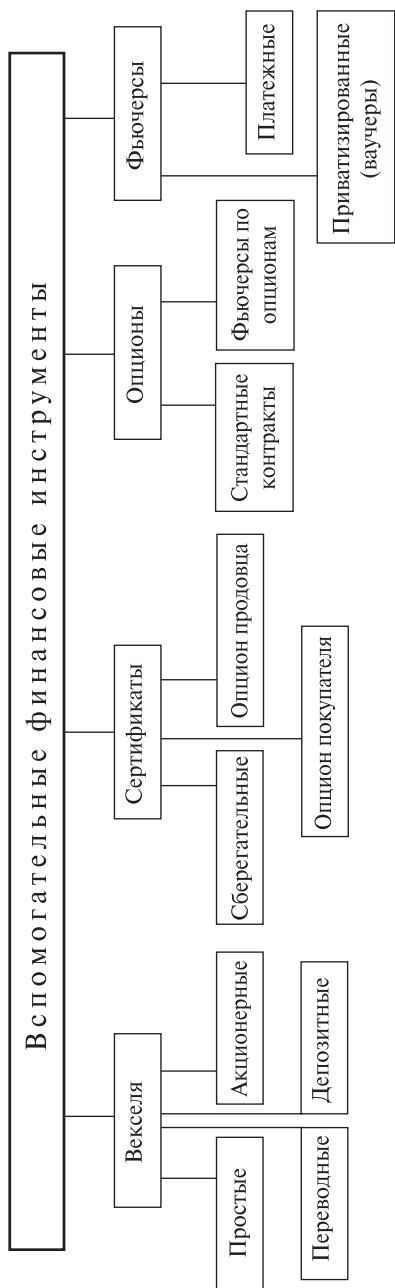




Тип облигации	Достоинства		Недостатки	
	Эмитент	Инвестор	Эмитент	Инвестор
<b>Закладные (прямые)</b>	Отсутствие проблем с размещением	Высокая степень гарантированности оплаты долга	Риск залога физических активов	Относительно невысокий процент по сравнению с другими облигациями
<b>Беззакладные</b>	Возможность получения средств без залога физических активов	Получение более высокого процента, чем по закладной облигации	Ограничение величины займа необходимостью наличия высокой репутации в деловом мире	Невозможность предъявления имущественных санкций к корпорациям в случае неуплаты долга

<b>Отзывные</b>	Возможность досрочного отзыва погашения и выбора сроков погашения	Возможность получения разницы между отзывной ценой и нарицательной стоимостью	Плата за досрочный отзыв	Ограничение прав собственности на облигацию. Возможность отзыва без выплаты премии
<b>С отложенным фондом</b>	Большая ликвидность благодаря выкупу на отложенные средства	Досрочная оплата части выкупа. Рост надежности по мере расходования отложенного фонда	-	-
<b>Расширяемые и сужаемые</b>	Возможности сбыта в долгосрочной перспективе	Возможность выбора сроков погашения	Отсутствие заблаговременной информации о сроке погашения	Более высокая цена по сравнению с другими облигациями
<b>Сериальные</b>	Постепенное сокращение процентных платежей	Устойчивое погашение задолженности	Ежегодная выплата части долга	-
<b>Конвертируемые</b>	Возможность снижения цены займа	Высокая степень безопасности вложений	-	Доход может быть меньше, чем на прямые облигации





## Сравнительная характеристика уровней рисков

Виды рисков	Фондовые рынки	
	Россия	США
Систематический риск	9-10	1-4
Страновой риск	8-10	1-2
Риск законодательных изменений и политический риск	6-10	1-3
Региональный риск	6-10	1-4
Отраслевой риск	6-10	1-4
Риск предприятия	6-10	1-4
Риск ликвидности	8-10	1-2
Кредитный риск	6-10	1-4
Валютный риск	6-10	1-2
Селективный риск	5-6	5-6
Инфляционный риск	7-10	1-3
Отзывной риск	1-3	5-10
Процентный риск	9-10	1-4
Валютный риск	8-10	1-3
Капитальный риск	7-10	1-4
Риск поставки	5-10	1-3
Операционный риск	5-10	1-2
Риск урегулирования расчетов	7-10	1-3
Средние значения	6,5-10	1,1-3,7

### 9.2. Учет рисков при оценке ценных бумаг

Риск — это категория, неразрывно связанная со всеми финансовыми расчетами. Существует много определений этого термина, сходных по сути, но различающихся по форме. Представляется, что в качестве рабочего может быть принято следующее определение.

Риск — возможное изменение в худшую (для клиента оценщика) сторону вычисляемых при оценке ценных бумаг (ц.б.) стоимостных результатов и субъективная вероятность этого уменьшения.

Вообще-то, с точки зрения не реальных финансовых, а абстрактных математических вычислений, в приведенном выше определении слова «в худшую сторону» можно было бы отбросить и считать, что риск связан как с улучшением, так и с уменьшением величины получаемого результата. Но на практике молчаливо условились, что риском будут считать только те изменения, которые происходят в нежелательную для клиента оценщика сторону.



Наличие риска уменьшает величину стоимости ц.б. Значит, учесть риск означает учесть в расчете стоимости ц.б. величину этого уменьшения.

Для учета риска существует много способов, некоторые из которых весьма изощренные и сложные. На практике применяют 2 относительно более простых способа, суть которых заключается в следующем.

1) В основной расчетной формуле доходного метода ( $V_m = \text{доход} : \text{коэффициент приведения}$ ) увеличить величину знаменателя ( $1 + R$ ) за счет увеличения  $R$  — ставки дисконтирования.

2) В основной расчетной формуле уменьшить величину числителя — т. е. вычислить так называемую цену риска (премию за риск), уменьшающую доход, а значит стоимость и цену ц.б.

Рассмотрим эти 2 метода.

1. Методы учета риска, основанные на увеличении ставки дисконтирования.

Эти методы тоже могут быть подразделены на 2 группы методов:

1.1. Пофакторные методы, в которых общая премия за риск принимается состоящей из отдельных премий, вызываемых наличием отдельных факторов риска;

1.2. Агрегированные методы, в которых риск учитывается сразу, обобщенно.

### **Метод 1.1. Пофакторный метод**

Суть метода; ставка дисконта  $R$  принимается состоящей из суммы безрисковой ставки  $R_б$  и премий за риск  $R_p$ :

$$R = R_б + R_p = R_б + R_{рп} + R_{рс},$$

где:  $R_{рп}$  — риск предприятия;

$R_{рс}$  — риск страновой.

Безрисковая ставка  $R_б$  принимается равной ставке дохода по долгосрочным государственным ценным бумагам. Эти ценные бумаги по своей сути характеризуются самым малым в каждой стране риском неплатежеспособности и высокой степенью ликвидности. Базирование на долгосрочные ценные бумаги (обычно — облигации), а не краткосрочные объясняется тем, что при этом удается в какой-то степени учесть долгосрочное воздействие инфляции.

Для США  $R_б$  принимается к облигациям казначейства и равна 2,2-2,8% (в зависимости от уровня инфляции в каждом конкретном году). Для России безрисковую ставку можно приравнять к ставке дохода по ОВВЗ или ОФЗ.

Премия за риск можно рассчитывать как очищенную или не очищенную от инфляции величину, аналогично величине дохода.

#### **Премия за риск предприятия $R_{рп}$**

Премии за риск  $R_{рп}$  принимают состоящими из отдельных видов премий, набор и величина которых может различаться у разных отечественных и зарубежных авторов. Например, такой набор может включать в себя следующие премии за риски (рекомендованные для широкого применения журналом «Business Valuation News», 1992, дек. и, по данным известной фирмы Делойт и Туш, широко используемые в практике оценки).

#### **Экспертная оценка величины премий за риск предприятия, связанный с покупкой акций конкретной компании А**

Учитываемые факторы:

- 1) руководящий состав и качество управления
- 2) размер компании
- 3) финансовая структура (источники финансирования компании)
- 4) товарная / территориальная диверсификация
- 5) диверсифицированность клиентуры
- 6) уровень и прогнозируемость прибылей
- 7) прочие риски.

По каждому фактору назначается премия в виде % в диапазоне 0—5% с учетом особенностей конкретной компании. Премии за риск

предприятия, применительно к конкретной компании А, назначались оценщиком исходя из следующих соображений:

1) Качество управления в компании А отвечает не всем необходимым требованиям. Не подготовлен необходимый кадровый резерв. В связи с этим дополнительный риск по этому фактору очень велик и безрисковая ставка дохода корректируется на 5%.

2) По стандартам России эта компания является мелкой. Ее размеры невелики по сравнению с большей частью компаний, акции которых котируются на фондовых биржах и являются доступными для широкой публики. Обоснована 5% надбавка за риск по этой позиции.

3) У компании А значительная долгосрочная задолженность. Следовательно, дополнительный риск достаточно большой и премия принята 4%.

4) Компания А характеризуется удовлетворительной территориальной диверсификацией, но уровень ее товарной диверсификации — невысок. Прибавка 3% за дополнительный риск.

5) В объеме продаж компании А доля, приходящаяся на наиболее крупного потребителя ее продукции, невелика (около 5%). Для первой десятки клиентов компании А этот показатель составляет 25%. В силу удовлетворительной диверсифицированности клиентуры дополнительный риск — отсутствует.

6) Рентабельность компании А выше среднеотраслевой. Однако в перспективе уровень рентабельности, вероятно, снизится, если подтвердится прогноз об опережающем росте издержек по сравнению с ценами на производимую А продукцию. Поскольку оценщик располагал статистическими данными только за последние два года, он не смог дать надежную прогнозную оценку уровня дохода и прибыли. Поэтому он назначил надбавку 3%.

7) Для компании А отсутствуют другие, сколько-нибудь значимые факторы риска, не учтенные ранее при расчетах величины будущего дохода. Надбавка 0%.

Вывод: надбавка за риск предприятия составляет  $R_{рп} = 20\%$ .

#### **Премия за риск страны (страновой риск) $R_{рс}$**

Этот риск может быть рассчитан, например, так, как это предлагает известная консалтинговая фирма «Делойт и Туш», основывавшаяся на рекомендациях International Risk Management. Для этого используется Таблица 1. Она содержит перечень различных факторов, влияющих на страновой риск применительно к России (по состоянию на июль 1997 г.), и их относительную важность, выражает которую ранг Р — см. таблицу «Оценка Б и относительная важность факторов...».

**Оценка Б и относительная важность (ранг) Р факторов,  
влияющих на страновой риск**

№	Сущность фактора	Тип фактора	Балл Б	Ранг Р
1	Вероятность резкой смены состава правительства или государственной политики	Политический	9	11,2
2	Политика экспроприации	Политический	3	1,3
3	Отношение к иностранным инвестициям	Политический	5	1,3
4	Местное законодательство о собственности	Политический	9	1,3
5	Конвертируемость национальной валюты	Финансовый	8	1,3
6	Ограничения на капитал и торговый оборот	Финансовый	5	1,3
7	Вмешательство государства в управление фирмами	Политический	3	1,4
8	Регулирование цен	Политический	3	1,4
9	Экономический рост	Экономический	9	1,5
10	Настроение против частного сектора	Политический	7	1,7
11	Наличие и стоимость местной рабочей силы	Хозяйственный	2	1,8
12	Размер экономики	Экономический	3	1,9
13	Стабильность национальной валюты	Финансовый	10	1,9
14	Налоговые ставки	Финансовый	9	1,9
15	Отношения с сопредельными странами	Политический	10	2,0
16	Уровень инфляции	Финансовый	10	2,0
17	Возможность местного финансирования	Финансовый	6	2,0
18	Влияние организованной преступности	Политический	9	2,0
19	Внешний долг	Финансовый	10	2,1
20	Сальдо платежного баланса	Экономический	10	2,2

Оценщик по 10-балльной шкале вычислил среднюю взвешенную оценку (с весами, равными рангам) и приравнял ее к премии за страновой риск по формуле:

$$R_{pc} = (\sum B_i \times P_i) : \sum P_i = 233 : 33,5 = 7\%.$$

(Подчеркнем, что страновой риск для России вычислялся по состоянию на июль 1997 г. На другую дату он, конечно же, будет иметь другое значение.) Общая поправка на риск равна:  $R_p = R_{rp} + R_{pc} = 20 + 7 = 27\%$ . Поскольку на дату оценки безрисковую ставку можно было рассчитать равной 12%, ставка дисконтирования была принята:  $R = 12 + 27 = 39\%$ .

### Агрегированный метод

#### Метод CAPM

Наиболее часто применение агрегированного метода связано с применением так называемого коэффициента бета ( $\beta$ ). Бета является едва ли не главным показателем рынка ценных бумаг, в связи с чем агрегированный метод обычно называют «бета-метод». Другие названия этого метода:

- CAPM (Capital Assets Pricing Model);
- модель оценки капитальных активов;
- модель цены капитальных вложений (МЦКВ);
- модель оценки основного капитала.

Назначение бета-метода: дать инвестору на фондовом рынке возможность решать одну из основных задач. А именно: если он вложит деньги в ценные бумаги, как известно, более рискованные, чем безрисковые правительственные ценные бумаги (например, облигации) какой дополнительный доход в качестве компенсации дополнительного риска он при этом получит? Для решения этой задачи используется формула:

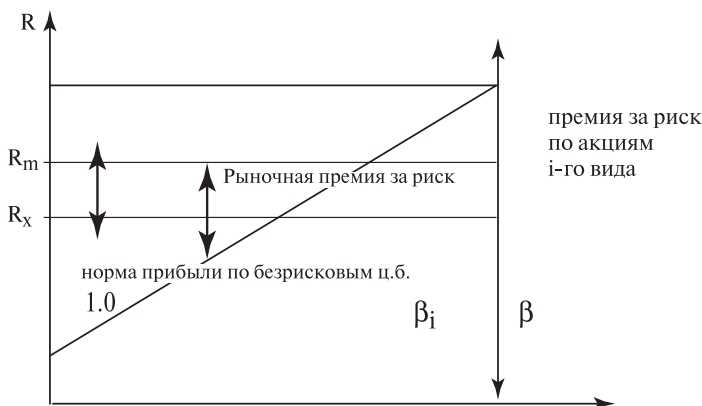
$$R = R_f + \beta(R_m - R_f),$$

где:  $R$  — безрисковая ставка дохода (безрисковая ставка дисконтирования), определяемая в указанном выше порядке;

$R_m$  — средняя для фондового рынка норма дохода от ценных бумаг;

$\beta$  — коэффициент бета.

В данной формуле ( $R_m - R_f$ ) показывает превышение (в течение достаточно длительного времени) средней для данного фондового рынка нормы доходности ц.б. ( $R_m$  над доходностью безрисковых ц.б.  $R_f$ ). Эта величина иногда называется «рыночная премия».



Рыночная премия является относительно постоянной для данного национального фондового рынка величиной (для разных развитых стран и для крупных компаний она колеблется от 4 до 8%). К ней обычно добавляют дополнительную премию для малых компаний, которая, например, равна: для США — 5,0%; для Японии — 6,9%; для Канады — 1,5%.

На большом временном материале для США было найдено, что прибыль от вложения в ц.б. примерно на 6,5 % превышает банковский процент для срочных вкладов. В США многие аналитики считают, что эту величину тоже можно считать премией за риск.

Поскольку рыночная премия является относительно постоянной для данного национального фондового рынка величиной (для разных развитых стран и для крупных компаний она колеблется от 4 до 8%), она не может служить индикатором дополнительной доходности, необходимой для компенсации риска ц.б. конкретной фирмы.

Таким индикатором является бета, поскольку она индивидуальна для ц.б. каждой конкретной компании. Ведь произведение  $\beta (R_m - R_x)$  показывает отклонение рыночной премии конкретной ц.б. от средней рыночной премии, общей для всего фондового рынка.

В каком числовом диапазоне удобно выражать величину бета?

Может быть  $1 \leq \beta \leq 1$ . (Некоторые авторы расширяют диапазон до  $0 \leq \beta \leq 0$ ). При  $\beta = 1$  ц.б. имеет среднюю для данного фондового рынка доходность. При  $\beta > 1$  ц.б. является «агрессивной», т. е. более доходной и более рискованной, чем рынок в целом. При  $\beta < 1$  — наоборот.

Например, если доход на конкретные акции вырос на 10% и средний уровень дохода на рынке тоже повысился на 10%, или же наоборот,



рот, снижение рыночного дохода сопровождалось таким же падением дохода на данные акции. В этом случае бета для данных акций = 1. Если же доход на акции вырос на 12%, в то время как средняя доходность на рынке повысилась на 10%, это означает, что бета = 1,2. Если же доходность акций увеличилась на 8% при росте среднерыночного дохода на 10%, это означает, что бета будет равна 0,8.

Доходность, как акций отдельной компании, так и всего массива акций, на фондовом рынке имеет колебания, вызываемые факторами систематического риска. К этим факторам, макроэкономическим и политическим по своему характеру, относятся:

- ставка рефинансирования Госбанка;
- инфляция;
- изменения в государственной политике;
- крупные международные события, и т.д.

Колебания доходности ц.б. могут анализироваться по правилам математической статистики. В соответствии с этими правилами, к доходности применимы 2 основных понятия математической статистики: среднее значение (математическое ожидание) и среднее квадратическое отклонение  $\sigma$ .

При прочих равных условиях, чем больше величина  $\sigma$  — тем больше величина риска. Поэтому величину  $\sigma$  удобно считать мерой риска ц.б. Обозначим бета для  $i$ -ой акции и для пакета акций через  $\beta_i$  и  $\beta_n$ . Тогда величины бета можно определить по формулам:

$$\beta_i = \sum (НД_{ij} - СД_{\sigma}) : \sum (НД_{фрj} - СД_{\sigma}),$$

$$\beta_n = \sum (НД_{nj} - СД_{\sigma}) : \sum (НД_{фрj} - СД_{\sigma}),$$

где:  $НД_{ij}$  — норма дохода (доходность)  $i$ -ой ц.б. в  $j$ -ом периоде;

$НД_{фрj}$  — средняя норма дохода по всем ц.б. на фондовом рынке в  $j$ -ом периоде;

$НД_{nj}$  — норма дохода пакета акций в  $j$ -ом периоде.

Величину  $НД_{ij}$  (в случае если эмитент — АО) всегда можно определить по бухгалтерским документам (балансовым отчетам) эмитента акций (эти отчеты в случае необходимости всегда можно приобрести в органах государственной статистики).

$НД_{nj}$  можно определить, зная количество акций в пакете и доходность каждой ц.б. (см. выше).

$НД_{фрj}$  определяют по акциям наиболее представительных и надежных компаний («голубых фишек»). В России эту работу выполняет компания АК & М. Она публикует т. н. фондовый индекс АК & М,

включающий в себя 3 показателя: «Индекс акций банков», «Индекс акций промышленных компаний», «Сводный индекс». Кроме того, в специальной периодической печати нередко публикуются таблицы бета, вычисленные отдельными специалистами или агентствами.

#### **Основные допущения, положенные в основу модели «САРМ»**

1. Инвесторы избегают риска.
2. Рациональные инвесторы стремятся максимально диверсифицировать портфели акций.
3. Ожидаемый срок владения акциями для всех инвесторов фондового рынка — одинаковый.
4. Все инвесторы одинаково оценивают такие переменные, как ожидаемая доходность и ставки дисконтирования.
5. Не учитываются издержки по совершению сделок.
6. Не учитываются налоги.

Поскольку п.2 для закрытых компаний выполним в меньшей степени, чем для открытых, для закрытых компаний целесообразно попытаться хотя бы частично учесть несистематические риски.

#### **Другой (кроме САРМ) метод определения значений $\beta$**

Кроме рассмотренного метода определения бета с помощью формул, этот коэффициент можно определить по аналогам. То есть выбрать несколько (5-7) компаний-аналогов и определить для них среднее значение бета, считая, что оно может характеризовать и оцениваемую компанию. Причем среднее значение бета можно определить двумя способами. Во-первых, по данным фондового рынка. И, во-вторых, по балансовым отчетам компаний-аналогов.

#### **Учет несистематических рисков**

Кроме так называемых систематических рисков, учитываемых коэффициентом бета, могут существовать (правда, значительно реже) и несистематические риски. Они также могут быть учтены путем добавления премии при кумулятивном определении СД. Однако, поскольку отсутствуют надежные работы по аналитическому определению премии за несистематический риск, приходится определять величину премии экспертным методом.

#### **Метод средневзвешенной стоимости капитала**

По-английски название этого метода: WACC (Weighted Average Cost of Capital). В наиболее простом случае, когда в структуре капитала вычленяются только собственные и заемные средства (без их дальнейшего подразделения), расчетная формула для ставки дисконта будет:

$$R = \text{НП}_{\text{СК}} \cdot \text{ДО}_{\text{СК}} + \text{НП}_{\text{ЗК}} \cdot \text{ДО}_{\text{ЗК}}$$

где:  $\text{НП}_{\text{СК}}$  — требуемая норма прибыли на обыкновенные акции;

$\text{НП}_{\text{ЗК}}$  — ставка процента по займу;

$\text{ДО}_{\text{СК}}$ ,  $\text{ДО}_{\text{ЗК}}$  — доли собственного и заемного капитала в общем капитале фирмы. В литературе отмечается, что при использовании данной формулы целесообразно учитывать следующее:

1. Эту формулу лучше применять в отношении небольших фирм.
2. В условиях России, когда ставки процента за кредит часто довольно сильно колеблются, нужно принимать ставки дисконта переменными на всю глубину расчета.

#### **Методы учета риска, основанные на уменьшении величины дохода**

Эти методы применяются относительно реже, чем методы, основанные на увеличении ставки дисконтирования (и, не в последнюю очередь, из-за значительного количества требуемых вычислений). В соответствии с одним из них, вычисления ТС проводятся по формуле:

$$ТС_i = (\bar{D}_i - \lambda \times \text{cov}(D_i, \text{НД}_{\text{ФР}})) : (1 + \text{СД}_6),$$

где:  $ТС_i$  — текущая стоимость акции  $i$ -го вида;

$\bar{D}_i$  — средний доход на одну акцию  $i$ -го вида;

$\lambda$  — цена риска, вычисляемая по формуле:

$$\lambda = (\text{НД}_{\text{ФР}} - \text{СД}_6) : \sigma_{\text{ФР}}^2,$$

где:  $\text{НД}_{\text{ФР}}$  — средняя доходность общего портфеля рынка;

$\sigma_{\text{ФР}}^2$  — риск рыночного портфеля, определяемый средней дисперсией акций на рынке;

$\text{cov}(D_i, \text{НД}_{\text{ФР}})$  — ковариация дохода по  $i$ -ой акции и доходности всего рыночного портфеля акций, вычисляемая по формуле:

$$\text{cov}(D_i, \text{НД}_{\text{ФР}}) = \sum p(s) [D_{is} - \bar{D}_i] [\text{НД}_{\text{ФР}S} - \text{НД}_{\text{ФР}}],$$

где:  $p(s)$  — вероятности реализации 3-го сценария развития фондового рынка на какой-то определенный момент в будущем (например, оптимистический, пессимистический и наиболее вероятный)  $S = 1, 2, \dots, m$  причем,  $\sum Ss = 1$ ;

$D_{is}$  — доход на  $i$ -ю акцию в  $s$ -ом сценарии;

$\bar{D}_i$  — средний доход на  $i$ -ю акцию по всем  $s$ -ым периодам;

$\text{НД}_{\text{ФР}S}$  — средняя норма прибыли на фондовом рынке при  $s$ -ом сценарии;

$\text{НД}_{\text{ФР}}$  — средняя по всем сценариям норма прибыли на фондовом рынке.

Таковы краткие сведения по методологии учета риска в целом.

## Глава 10

# ОЦЕНКА СТОИМОСТИ АКЦИЙ

Особое внимание в этой главе уделено современным методам анализа и оценки обыкновенных и привилегированных акций. Полученные знания позволят Вам выбрать метод определения стоимости в соответствии с инвестиционными характеристиками того или иного вида акций и целями оценки. Отдельный параграф посвящен вопросам методологии использования методов оценки стоимости при управлении портфелем ценных бумаг.

### 10.1. Методы анализа и оценки стоимости долевых ценных бумаг

Акции имеют следующие виды стоимости:

- Номинальная стоимость — это стоимость акции, обозначенная на ее лицевой стороне, определяется путем деления суммы уставного капитала на количество выпущенных акций.
- Эмиссионная стоимость — это стоимость первичного размещения акций, которая может отличаться от номинальной как в меньшую, так и в большую сторону.
- Балансовая стоимость представляет собой метод измерения акционерного капитала компании, она является показателем бухгалтерского учета, который широко используется при изучении финансовой деятельности компании и оценке акций.
- Ликвидационная стоимость — это сумма активов компании, оставшаяся бы в случае реализации или аукционной продажи активов и погашения за счет полученных средств обязательств и выплат по привилегированным акциям.
- Инвестиционная стоимость — это стоимость, по которой, с точки зрения инвестора, должна продаваться ценная бумага на фондовом рынке в соответствии с ее характеристиками.
- Рыночная стоимость — цена реализации акций на фондовой бирже, которая зависит от соотношения спроса и предложения, которое определяется размером получаемого по акциям дивиденда, темпами изменения капитального прироста стоимости акций, биржевой конъюнктурой, общим состоянием рынка ценных бумаг и т.д.

**Оценка акций необходима и обязательна:**

(в соответствии с Федеральным Законом №135-ФЗ от 29.07.98 г. «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» и Федеральным Законом № 208-ФЗ от 26.12.95 г. «Об акционерных обществах»)

- при внесении изменений и дополнений в уставный капитал АО;
- при реорганизации или ликвидации АО;
- при переуступке долговых обязательств;
- при внесении акций в уставный капитал другого юридического лица;
- при залоге;
- при осуществлении сделок по купле-продаже акций;
- при проведении торгов (тендеров) по выкупу пакетов акций, принадлежащих государственным или муниципальным органам;
- при передаче акций в доверительное управление;
- при выкупе обществом у акционеров принадлежащих им акций;
- в случае оплаты дополнительно выпускаемых акций, если их номинальная стоимость более 200 минимальных размеров оплаты труда.

Можно выделить особенности акции и пакета акций как товара:

- Акции и пакеты акций не всегда имеют материально-вещественное воплощение. Они могут существовать как в документарной, так и в бездокументарной форме;
- В отличие от обычного товара, акция или пакет акций могут иметь ограничения в смене владельца. Эти ограничения определяются типом акционерного общества (АО или ЗАО);
- Переход прав собственности на акции обязательно регистрируется в реестре акционеров;
- Переход прав собственности на акцию или пакет акций означает получение права на часть дохода АО и право голоса, то есть участие в принятии решений.

Рыночная стоимость акций зависит от многих факторов как макро- так и микроэкономического характера, наблюдающихся в текущий момент времени и вероятных в будущем.

Существуют два взаимодополняющих подхода к анализу этих факторов — фундаментальный (аналитический) и технический.

При **фундаментальном анализе** принимаются во внимание все доступные экономические, политические, социологические явления, начиная с макроэкономики отдельных стран и всего мирового сообщества, заканчивая микроэкономикой отдельного предприятия.

Основными задачами фундаментального анализа являются:

- определение инвестиционной привлекательности страны, региона, отрасли, предприятия по экономическим показателям;
- исследование ликвидности ценных бумаг;
- определение степени оцененности акций предприятия по финансово-экономическим показателям;
- расчет «внутренней, фундаментальной стоимости» компании и ее сравнение с рыночной капитализацией;
- моделирование цены акции, при которой целесообразно инвестирование.

**Технический анализ** исходит из постулата, что все объективные данные о компании-эмитенте (запасы сырья, ожидаемые дивиденды, экономическое состояние и т.д.) уже заложены в текущую цену акции. Поэтому полагается, что динамика рыночной стоимости акции не является непосредственной реакцией на текущие события, а зависит только от оценки этих событий участниками рынка.

Технический анализ заключается в исследовании предыдущих движений цен с целью определить их движение в будущем.

**Макроэкономический анализ** проводится оценщиком с целью определить инвестиционную привлекательность страны, что важно и для прогнозирования курсов акций, и для определения риска инвестиций в ценные бумаги данной страны. Основным ретроспективным показателем развития экономики страны является динамика валового внутреннего потока (ВВП); также во внимание принимаются уровень инфляции, валютный курс, процентные ставки и др. Зависимость курсов акций от названных факторов довольно сложная: они являются взаимозависимыми, поэтому трудно отделить влияние одного без учета влияния другого.

**Отраслевой анализ** позволяет оценщику определить степень инвестиционной привлекательности отрасли, к которой принадлежит АО. В числе исследуемых факторов находятся: структура отрасли, конкуренция, уровень и состав издержек, трудовые отношения, продолжительность производственного цикла, законодательное регулирование отрасли, производственный потенциал, планируемые капиталовложения в отрасль, рентабельность, уровень неплатежей. Установленные позиции отрасли по группам показателей позволяют охарактеризовать перспективы отрасли.

**Анализ финансового положения предприятия** начинается с чтения отчетных документов и качественного разбора отдельных статей. Важно иметь отчетные документы за предыдущий период, чтобы сравнить

новые данные с прежними для получения предварительного представления о деятельности предприятия. Последующим этапом является преобразование баланса в вид, удобный для анализа и нормализации бухгалтерской отчетности. При этом отдельные статьи актива и пассива объединяются с целью получения наглядных справочных форм.

### Выбор методов оценки и необходимые условия их применения

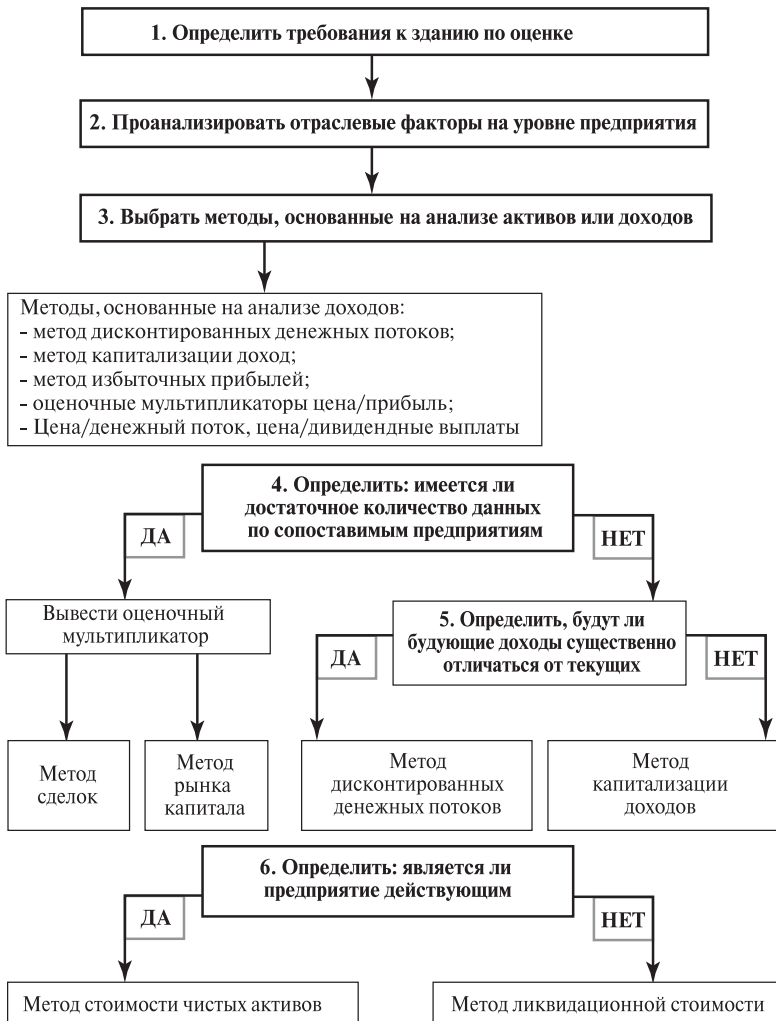


Схема 10.1. Этапы выбора методов оценки

Подход	Преимущества	Недостатки
Рыночный	Ориентирован на фактические цены купли-продажи аналогичных предприятий. Базируется на ретроинформации и, следовательно, отражает фактически достигнутые результаты производственно-финансовой деятельности предприятия. Реальное отражение спроса и предложения на данный объект инвестирования, поскольку цена фактически совершенной сделки максимально учитывает ситуацию на рынке.	Игнорирует перспективы развития предприятия в будущем. Получение дополнительной информации от предприятий-аналогов является достаточно сложным процессом. Оценщик должен делать сложные корректировки, вносить поправки в итоговую величину и промежуточные расчеты, требующие серьезного обоснования.
Доходный	Единственный метод учитывающий будущие ожидания. Учитывает рыночный аспект (дисконт рыночный). Учитывает экономическое устаревание.	Трудоемкий прогноз. Частично носит вероятностный характер. Часто не учитывает стоимость НМА и гудвилл.
Затратный	Основывается на реально существующих активах. Особенно пригоден для некоторых видов компаний.	Статичен, нет учета будущих ожиданий. Не рассматривает уровни прибылей.

Основные факторы, определяющие целесообразность использования того или иного метода:

#### **Метод капитализации доходов**

1. Будущие доходы будут равны текущим, или же темпы роста будут умеренными и предсказуемыми.
2. Доходы являются достаточно значительными положительными величинами, иначе говоря, бизнес будет стабильно существовать.

#### **Метод дисконтированных денежных потоков**

1. Будущие денежные потоки будут существенно отличаться от текущих в связи с действием таких факторов, как ожидаемые изменения в экономических условиях, изменения в структуре бизнеса.



2. Прогнозируемые денежные потоки предприятия являются значительными положительными величинами, и их обоснованно можно оценивать.

3. Чистый денежный поток предприятия в последний год прогнозного периода будет значительной положительной величиной.

#### **Метод стоимости чистых активов**

1. Предприятие обладает значительными материальными и финансовыми активами.

2. Недостаточно точно определены прибыль или денежный поток предприятия в будущем.

3. Используется для оценки действующих предприятий, а также для оценки вновь возникающего предприятия, не имеющего ретроспективных данных о прибылях, или для оценки холдинговой или инвестиционной компании.

4. Применяется при оценке предприятия, которому грозит банкротство и, соответственно, существуют большие сомнения в способности его оставаться действующим. На это указывает информация о низких или даже отрицательных доходах на активы, что является показателем экономического устаревания данного бизнеса. В этом случае бизнес должен быть ликвидирован, а активы реализованы по их рыночной цене.

#### **Метод рынка капитала и метод сделок**

1. Имеется достаточное количество сопоставимых компаний и, более того, имеется достаточная финансовая информация по ним.

2. Финансовый анализ и прогнозирование данных являются базой для расчета оценочных мультипликаторов.

3. В мультипликаторах знаменатель является достаточной положительной величиной.

Процесс оценки методом чистых активов включает следующие этапы:

1. Анализ бухгалтерского баланса на последнюю дату (дату оценки), нормализация бухгалтерской отчетности.

2. Определение рыночной стоимости находящихся в собственности и числящихся на балансе земли, зданий, сооружений.

3. Определение рыночной стоимости, находящихся в собственности и числящихся на балансе машин и оборудования.

4. Определение рыночной стоимости, находящихся в собственности, числящихся на балансе и используемых в хозяйственной деятельности нематериальных активов.

5. Перевод величины финансовых активов в чистую реализуемую стоимость.

6. Определение рыночной стоимости собственного капитала путем вычитания из обоснованной рыночной стоимости совокупных активов рыночной стоимости всех обязательств.

Величина стоимости чистых активов рассчитывается по формуле:

Чистые активы = Внеоборотные активы + Оборотные активы – Целевые финансирования и поступления — Долгосрочные и краткосрочные пассивы.

Расчет ликвидационной стоимости предприятия включает несколько этапов:

1. Анализируется последний балансовый отчет.
2. Разрабатывается календарный график ликвидации активов.
3. Определяется валовая выручка от ликвидации активов.
4. Оценочная стоимость активов уменьшается на величину прямых затрат. К прямым затратам, связанным с ликвидацией предприятия, относятся комиссионные оценочным и юридическим фирмам, налоги и сборы, которые платятся при продаже. С учетом календарного графика ликвидации активов скорректированные стоимости оцениваемых активов дисконтируются на дату оценки по ставке дисконта, учитывающей связанный с этой продажей риск.

5. Ликвидационная стоимость активов уменьшается на расходы, связанные с владением активами до их продажи, включая затраты на сохранение запасов готовой продукции и незавершенного производства, сохранение оборудования, машин, механизмов, объектов недвижимости, а также управленческие расходы по поддержанию работы предприятия, вплоть до завершения его ликвидации. Срок дисконтирования соответствующих затрат определяется по календарному графику.

6. Прибавляется или вычитается операционная прибыль или убытки ликвидационного периода.

7. Вычитаются преимущественные права на выходные пособия и выплаты работникам предприятия, задолженность по обязательным платежам в бюджет и во внебюджетные фонды, расчеты с другими кредиторами.

#### **Метод компании-аналога**

Метод компании аналога, или метод рынка капитала, основан на использовании цен, сформированных открытым фондовым рынком, базой для сравнения служит цена на единичную акцию.

Этапы процесса оценки:

- 1 этап. Сбор необходимой информации.
- 2 этап. Составление списка предприятий-аналогов.
- 3 этап. Финансовый анализ.
- 4 этап. Расчет оценочных мультипликаторов.
- 5 этап. Выбор величины мультипликатора.
- 6 этап. Определение итоговой величины стоимости.
- 7 этап. Внесение поправок.

### **Метод сделок**

Метод сделок, или метод продаж, ориентирован на цены приобретения предприятия в целом либо контрольного пакета акций. Это определяет наиболее оптимальную сферу применения данного метода оценки предприятия или контрольного пакета акций.

Методика расчета аналогична методике компании-аналога, различие заключается только в типе исходной ценовой информации:

либо цена одной акции, не дающая никаких элементов контроля, либо цена контрольного пакета, включающая премию за элемент контроля.

### **Метод отраслевых коэффициентов**

Метод отраслевых коэффициентов, или метод отраслевых соотношений, основан на использовании рекомендуемых соотношений между ценой и определенными финансовыми параметрами. Отраслевые коэффициенты рассчитаны на основе длительных статистических наблюдений специальными исследовательскими институтами за ценой продажи предприятия и его важнейшими производственно-финансовыми характеристиками.

### **Методы доходного подхода в оценке акций**

В российских условиях для применения доходного подхода к оценке стоимости акций наиболее удачно применять анализ гипотетических покупателей-инвесторов, которых условно можно разделить на следующие категории:

- тип А — инвестор, приобретающий акции в надежде получить дивиденды;
- тип В — инвестор, покупающий акции с целью приобретения контроля над предприятием и ставящий своей целью не только получать дивиденды, но и принимать активное участие в выработке тактики и стратегии компании;

- тип С — инвестор, приобретающий акции на непродолжительный срок с целью их последующей перепродажи по более высокой цене.

#### **Оценка по дивидендному доходу**

Рассматриваемый подход предполагает расчет стоимости акции исходя из двух параметров: приемлемого уровня годовой доходности и размера дивидендов за год.

#### **Оценка по будущим денежным поступлениям**

Данный метод подразумевает исследование перспектив развития компании, поэтому оценка пакета акций производится на основании возможной реализации бизнес-плана, плана реконструкции и (или) развития (поглощения) предприятия-эмитента с заданным сроком окупаемости.

#### **Оценка по схеме Гордона**

Модель Гордона представляет собой развитие метода будущих денежных поступлений в предположении, что осуществляется неизменный рост дивидендных отчислений и срок владения акциями близок к бесконечности.

#### **Оценка по соотношению «цена — доход»**

В данном подходе в качестве базы для оценки акций используется годовой доход предприятия в пересчете на одну ценную бумагу. Предполагается, что цена акции в настоящее время известна. Под термином «доход» в применении к отечественным формам отчетности чаще всего выбирают чистую прибыль компании.

#### **Методика факторного анализа фирмы «Дюпон де Немур»**

В основу анализа положена жестко детерминированная факторная модель, позволяющая идентифицировать и дать сравнительную характеристику основных моментов, влияющих на изменение того или иного показателя деятельности предприятия.

## **10.2. Методология использования методов оценки стоимости при управлении портфелем ценных бумаг**

Управление портфелем ценных бумаг (акций) — это процесс принятия инвестиционных решений по формированию такого состава портфеля, при котором инвестор получает максимум прибыли при минимуме риска. Инвестиционные решения принимаются на основе оценки рисков инвестирования в тот или иной портфель или, в отдельных случаях, в ту или иную бумагу. По существу оценка рисков производится в целях наилучшего и наиболее эффективного исполь-

зования собственности инвестора, представленной в виде его денежных средств и ценных бумаг.

Работа инвестора по формированию портфеля состоит из двух стадий. Первая — необходимо выбрать «лучший» портфель ценных бумаг. На второй стадии следует подобрать комбинацию этого портфеля, позволяющую достичь такой степени риска, которая удовлетворяла бы вкусы отдельного инвестора.

На первой стадии задача в принципе может быть решена любым из оценочных подходов — затратным, сравнительным или доходным. Выбор того или иного подхода зависит прежде всего от сроков инвестирования и от типа портфеля (спекулятивный или инвестиционный). Поскольку затратный подход (метод чистых активов) и доходный подход (метод дисконтирования денежных потоков) «завязаны» на сведения, получаемые из бухгалтерских отчетов эмитентов, выходящие с периодичностью раз в квартал, то данные подходы применимы для тех портфелей, изменение структуры которых предполагается делать не чаще, чем раз в три месяца. Сравнительный же подход предоставляет больше возможности для спекулянтов, поскольку позволяет проводить сравнение по критериям, изменяющимся ежедневно, а зачастую и в течение одного торгового дня. Таковыми критериями являются коэффициенты парной корреляции между акциями, а также мультипликаторы, связанные с капитализацией компании, — прежде всего отношение капитализации к прибыли, полученной эмитентом (в литературе —  $P/E$ ).

Основная идея модели Марковитца, сформулированная им в 1952 году, заключается в том, чтобы статически рассматривать будущий доход, приносимый финансовым инструментом, как случайную переменную, т. е. доходы по отдельным инвестиционным объектам случайно изменяются в некоторых пределах. Тогда, если некоторым образом определить по каждому инвестиционному объекту вполне определенные вероятности наступления, можно получить распределение вероятностей получения дохода по каждой альтернативе вложения средств.

По модели Марковитца определяются показатели, характеризующие объем инвестиций и риск, что позволяет сравнивать между собой различные альтернативы вложения капитала с точки зрения поставленных целей и тем самым создать масштаб для оценки различных комбинаций.

В качестве масштаба ожидаемого дохода из ряда возможных доходов на практике используют наиболее вероятное значение, которое в

случае нормального распределения совпадает с математическим ожиданием.

Пусть формируется пакет из  $n$  ценных бумаг. Ожидаемое значение по  $i$ -й ценной бумаге ( $E_i$ ) рассчитывается как среднеарифметическое из отдельных возможных доходов  $R_{ij}$  с весами  $P_{ij}$ , приписанных им вероятностями наступления:

$$E_i = \sum_{j=1}^n R_{ij} P_{ij},$$

где:

сумма  $P_{ij} = 1$ ;

$n$  — задает количество оценок дохода по каждой ценной бумаге.

Для измерения риска служат показатели рассеивания, поэтому, чем больше разброс величин возможных доходов, тем больше опасность, что ожидаемый доход не будет получен. Таким образом, риск выражается отклонением значений доходов от наиболее вероятного значения. Мерой рассеивания становится среднеквадратичное отклонение, и чем больше это значение, тем больше риск:

$$\sigma_i = \sqrt{\sum_{j=1}^n P_{ij} (R_{ij} - E_i)^2}.$$

Среднеквадратическое отклонение показывает, как сильно отклоняются доходности от своих математических ожиданий. Инвесторы подсознательно могут интерпретировать их как шансы, которые легко скрываются под термином «риск».

Инвестора, желающего оптимально вложить капитал, интересует не столько сравнение отдельных видов ценных бумаг между собой, сколько сравнение всевозможных портфелей, так как это позволяет использовать эффект рассеивания риска, т. е. определяются ожидаемое значение дохода и дисперсия портфеля. Ожидаемое значение дохода  $E$  портфеля ценных бумаг определяется как сумма наиболее вероятных доходов  $E_i$  различных ценных бумаг  $n$ . При этом доходы взвешиваются с относительными долями  $W_i$  ( $i = 1, \dots, n$ ), соответствующими вложениям капитала в каждую ценную бумагу:

$$E = \sum_{i=1}^n W_i E_i.$$

Для дисперсии эта сумма применима с определенными ограничениями, так как изменение курса акций на рынке происходит не изолированно друг от друга, а охватывает весь рынок в целом. Поэтому

дисперсия зависит не только от степени рассеивания отдельных ценных бумаг, а также от того, как все ценные бумаги в совокупности одновременно понижаются или повышаются по курсу, т. е. от корреляции между изменениями курсов отдельных ценных бумаг. При сильной корреляции между отдельными курсами (т. е. если все акции одновременно повышаются или понижаются) риск за счет вкладов в различные ценные бумаги нельзя ни уменьшить, ни увеличить. Если же курсы акций абсолютно не коррелируют между собой, то в предельном случае (портфель содержит бесконечное число акций) риск можно было бы исключить полностью, так как колебания курсов в среднем были бы равны нулю. На практике число ценных бумаг в портфеле всегда конечно, и поэтому распределение инвестиций по различным ценным бумагам может лишь уменьшить риск, но полностью его исключить невозможно. Итак, при определении риска конкретного портфеля ценных бумаг необходимо учитывать корреляцию курсов акций. В качестве показателя корреляции Марковитц использует ковариацию  $C_{ik}$  между изменениями курсов отдельных ценных бумаг.

Таким образом, дисперсия всего портфеля рассчитывается по следующей формуле:

$$V = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^n W_i W_k C_{ik},$$

По определению, для  $1 = k$  СК равно дисперсии акции. Это означает, что дисперсия, а значит, и риск данного портфеля зависят от риска данной акции, ковариации между отдельными акциями (т.е. систематического риска рынка) и долей  $X_i$  отдельных ценных бумаг в портфеле в целом.

Марковитц разработал очень важное для современной теории ценных бумаг положение, которое гласит: совокупный риск портфеля можно разложить на две составные части. С одной стороны, это так называемый систематический риск, который нельзя исключить и которому подвержены все ценные бумаги практически в равной степени. С другой — специфический риск для каждой конкретной ценной бумаги, которого можно избежать при помощи управления портфелем ценных бумаг. При этом сумма сложенных средств по всем объектам должна быть равна общему объему инвестиционных вложений, т.е. сумма относительных долей  $X_i$  в общем объеме должна равняться единице:

$$\sum_{i=1}^n W_i = 1.$$

Проблема заключается в численном определении относительных долей акций и облигаций в портфеле (значений  $X_i$ ), которые наиболее выгодны для владельца. Марковитц ограничивает решение модели тем, что из всего множества «допустимых» портфелей, т.е. удовлетворяющих ограничениям, необходимо выделить те, которые менее рискованны, чем другие. Это портфели, содержащие при одинаковом доходе меньший риск (дисперсию) по сравнению с другими, или портфели, приносящие больший доход при одинаковом уровне риска.

Марковитц рассматривал следующую ситуацию принятия решения: инвестор имеет сегодня (в момент времени  $T_0 = 0$ ) ликвидные средства, величиной в  $M_0$ . Инвестиции осуществляются в течение некоего планового периода  $T$ , о выборе которого будет сказано отдельно. Начальное имущество ( $M_0$ ) расходуется полностью, а именно для покупки (продажи без покрытия) акций различных эмитентов. Цена покупки этих акций ( $Z_{0j}$ ) определена. Однако возвратные потоки (цену продажи ( $Z_{jt}$ ) и, в отдельных случаях, выплачиваемые дивиденды) нельзя стопроцентно спрогнозировать. Известны лишь распределения вероятностей для акций, в которые предполагается инвестировать средства. Данная глава посвящена поиску оптимального портфеля акций для инвестора, не расположенного к риску, который принимает свои решения на основе оценки соотношения «риск — доходность», осуществляемой в результате статистической обработки имеющейся объективной информации.

Если бы инвестор мог бы принимать решения в условиях определенности, то определить оптимальную «комбинацию» было бы весьма легко. Нужно было бы лишь рассчитать доходности акций и инвестировать все денежные средства в самую доходную из них. Но в условиях риска возникают существенные трудности, связанные с принятием оптимального решения.

Тем не менее затраты, связанные с преодолением этих трудностей, окупаются, поскольку правильно сформированный портфель имеет одно замечательное свойство:

- ▶ его риск меньше, чем риск содержащейся в нем бумаги с самым низким риском. Этот факт заставляет искать общую формулу, которая описывает риск портфеля в зависимости от его структуры и от распределения доходностей содержащихся в нем акций.



# Глава 11

## ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ДОЛГОВЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ

Изучив данную главу, Вы сможете посмотреть на долговые ценные бумаги глазами оценщика, определить фактор, влияющий на величину их стоимости и научиться ее рассчитывать, а также Вы сумеете определить доходность облигаций. Отдельный параграф главы посвящен отчету об оценке рыночной стоимости облигаций, его структуре и содержанию.

### 11.1. Долговые ценные бумаги как объект оценки. Цели, стандарты стоимости, подходы к оценке

Оценка стоимости любого объекта представляет собой упорядоченный, целенаправленный процесс определения в денежном выражении стоимости объекта с учетом потенциального и реального дохода, приносимого им в определенный момент времени в условиях конкретного рынка.<sup>1</sup>

Особенностью процесса оценки стоимости является ее рыночный характер. Это означает, что оценка не ограничивается учетом лишь одних затрат на создание или приобретение объекта. Она обязательно учитывает совокупность рыночных факторов: фактор времени, фактор риска, рыночную конъюнктуру, макроэкономическую ситуацию и т.д.

Особенность оценки стоимости долговых ценных определяется специфическими факторами, характерными для долговых ценных бумаг, а именно — способностью приносить доход, наличием риска и неопределенности при инвестировании, временным лагом между моментом инвестирования и получением дохода. Поэтому при оценке стоимости долговых ценных бумаг во главу угла ставятся доход как основной фактор, определяющий величину стоимости ценной бумаги, фактор риска и фактор времени.

Профессиональный оценщик в своей деятельности всегда руководствуется конкретной целью. Четкая формулировка цели позволяет правильно определить вид рассчитываемой стоимости, выбрать метод оценки. Как правило, цель оценки состоит в определении ка-

---

<sup>1</sup> Оценка бизнеса: Учеб. Под ред. д.э.н. А.Г. Грязновой, д.э.н. М.Л. Федотовой — М.: Финансы и статистика, 1998.

кой-либо оценочной стоимости, необходимой клиенту для принятия решения. Обычно целью оценки является определение рыночной стоимости долговых ценных бумаг.

Термин «рыночная стоимость», используемый при оценке, определяется следующим образом:

**Рыночная стоимость** — наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, то есть когда:

1. Одна сторона не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение.

2. Обе стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах.

3. Объект оценки представлен на открытый рынок в форме публичной оферты.

4. Оплата производится в денежной форме.

5. Цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки, и принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было<sup>1</sup>.

Таким образом, под **рыночной стоимостью** долговых ценных бумаг подразумевается стоимость, объективно отражающая всю совокупность экономических и иных выгод, которые могут быть получены от владения оцениваемыми ценными бумагами. При этом учитываются такие факторы, как текущая стоимость ожидаемых доходов, перспективы развития и возможное изменение доходности рынка долговых ценных бумаг, аспекты, связанные с риском инвестирования в ценные бумаги тех или иных эмитентов, и ряд других показателей.

**Рыночная цена** ценной бумаги, базируясь на рыночной стоимости, отражает прежде всего единовременное соотношение между спросом и предложением на ценные бумаги данного эмитента.

Иногда при обосновании инвестиционных проектов рассчитывают инвестиционную стоимость. **Инвестиционная стоимость** — стоимость ценных бумаг для конкретного инвестора при определенных целях инвестирования. В отличие от рыночной стоимости, определяемой мотивами поведения типичного покупателя и продавца, ин-

---

<sup>1</sup> Федеральный Закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» № 135 от 29 июля 1998г.

вестиционная стоимость зависит от индивидуальных требований к инвестициям, предъявляемым конкретным инвестором.

Существует ряд причин, по которым инвестиционная стоимость может отличаться от рыночной. Основными причинами могут быть различия: в оценке будущей прибыльности; в представлениях о степени риска; в налоговой ситуации; в сочетаемости с другими активами, принадлежащими инвестору<sup>1</sup>.

Оценка долговых ценных бумаг (и в том числе облигаций) может проводиться в целях:

- повышения эффективности текущего управления сформированным портфелем ценных бумаг;
- определения стоимости ценных бумаг в случае купли-продажи на фондовом рынке. Для принятия обоснованного инвестиционного решения необходимо оценить рыночную стоимость ценных бумаг;
- определения рыночной стоимости ценных бумаг при передаче их в качестве залога;
- налогообложения;
- прогнозирования цены при первичном размещении долговых ценных бумаг. Прогнозирование цены размещения ценных бумаг (доходности ценных бумаг) является одним из наиболее стратегически важных этапов эмиссии ценных бумаг.

Необходимо отметить, что, согласно действующему законодательству, окончательная цена размещения облигаций утверждается уполномоченным органом эмитента и раскрывается в средствах массовой информации не позднее даты начала размещения. Облигации размещаются по цене, одинаковой для всех покупателей, которая не изменяется в течение всего срока размещения. Именно поэтому перед первичным размещением так важно спрогнозировать цену, позволяющую продать наибольшее количество облигаций на условиях, устраивающих эмитента.

Исходя из особенностей долговых ценных бумаг как объекта оценки, оценку стоимости осуществляют с позиций доходного подхода. Во главу угла ставится доход как основной фактор, определяющий величину стоимости объекта. Чем больше доход, приносимый объектом оценки, тем больше величина его рыночной стоимости при прочих равных условиях. При этом имеют значение продолжитель-

---

<sup>1</sup> Оценка бизнеса. Учеб. Под ред. д.э.н. А.Г. Грязновой, д.э.н. М.Л. Федотовой — М.: Финансы и статистика, 1998.

ность периода получения возможного дохода, степень и вид рисков, сопровождающих данный процесс. Доходный подход — это определение текущей стоимости будущих доходов, которые возникнут в результате владения ценной бумагой.

**Поэтому, чтобы приступить к оценке долговых ценных бумаг (в частности, облигаций), необходимо:**

во-первых, определить цель, ради которой проводится оценка;

во-вторых, обосновать используемый стандарт стоимости, который зависит от целей оценки и, в конечном счете, определяет выбор методов оценки (например, инвестора интересует прежде всего инвестиционная стоимость);

в-третьих, должен быть определен объем доступной информации.

## **11.2. Процесс ценообразования на рынке облигаций. Стоимостные доминанты облигаций**

В большинстве случаев, выходя на рынок ценных бумаг, инвестор сталкивается с уже сложившимся уровнем цен (исключение составляют случаи первичного размещения и ситуации, когда инвестор располагает столь значительными суммами, что способен влиять на рынок). Данный уровень цен задается рынком, и является внешним по отношению к инвестору. Однако то, что инвестор не может на данный уровень цен влиять, не означает того, что инвестор может не задумываться о ценообразовании на рынке ценных бумаг. Именно понимание того, как работает рынок ценных бумаг, способно защитить инвестора от ряда ошибок, а в некоторых случаях позволить ему заработать повышенный доход.

Понимание процесса ценообразования несколько менее важно на развитых, эффективных рынках, поскольку в этом случае все равно невозможно найти недооцененные или переоцененные ценные бумаги. Однако российский инвестор должен быть крайне осторожен. Развитого рынка ценных бумаг в настоящее время в стране нет, и от момента его возникновения до входа его в развитую фазу неизбежно должно пройти определенное время. И в течение этого времени рынок может и не быть эффективным. А значит, инвестор должен будет самостоятельно тщательно оценивать рыночную (инвестиционную) стоимость ценной бумаги.

### **Формирование рыночной цены облигации**

Как формируется рыночная цена облигации? Как и цена любого товара, рыночная цена облигации формируется под воздействием спроса и предложения со стороны инвесторов. При этом, однако,

рыночная цена облигации не является абсолютно случайной, а колеблется около своего естественного значения, своей рыночной (внутренней) стоимости. Именно эта стоимость и будет интересовать нас в ближайшее время.

С точки зрения инвестора, облигация является обещанием инвестора уплачивать эмитенту определенную сумму денег. Таким образом, обещанный денежный поток по облигации описывается следующим образом:

$$C_1 + C_2 + C_3 + \dots + CT,$$

где:

$C_1, C_2, CT$  — обещанные платежи по облигации (обычно  $C_1 = C_2 = C_3 \dots$  — купонные платежи, а в платеж  $CT$  включен также возврат номинальной стоимости облигации ( $N$ ), т.е.  $CT = C + N$ ). При определении того, какой должна быть рыночная стоимость облигации, инвестор должен дисконтировать ожидаемые платежи и просуммировать их, т.е. вычислить чистую текущую стоимость ( $NPV$ ) потока платежей. Если платежи происходят регулярно с периодичностью раз в год, то

$$P = NPV(C_1, C_2, C_3, \dots, CT) = \frac{C_1}{(1+R)} + \frac{C_2}{(1+R)^2} + \dots + \frac{CT}{(1+R)^N}.$$

При этом инвестор должен выбрать соответствующую норму дисконтирования ( $R$ ) с учетом своих инвестиционных предпочтений и воспринимаемого риска. На самом деле, как будет показано ниже, именно определение требуемой нормы дисконтирования и является самым сложным моментом в определении рыночной стоимости облигаций.

### **Пример.**

Предприятие XXX выпустило облигации с купонным платежом 10%, сроком на 3 года.

Требуемая норма доходности по данным облигациям составляет 5%. Тогда  $NPV$  данной облигации составит:

$$\begin{aligned} NPV(XXX) &= \frac{\$10}{(1+0,05)} + \frac{\$10}{(1+0,05)^2} + \frac{\$110}{(1+0,05)^3} = \\ &= \$9,52 + \$9,07 + \$95,02 = \mathbf{\$113,62} \end{aligned}$$

Строго говоря, данный подход не вполне правилен, поскольку облигация представляет собой **обязательство** уплатить определенную сумму, но не означает, что эта сумма действительно будет уплачена. Поэтому более корректно было бы вычислять так называемую ожидаемую  $NPV$ , которая определяется следующим образом:

$$E(NPV) = \frac{C1}{(1+R)} \cdot p1 + \frac{C2}{(1+R)^2} \cdot p2 + \dots + \frac{C1}{(1+R)^N} \cdot pT,$$

где:

$p1, p2, pT$  — вероятности того, что соответствующие платежи будут произведены. Ожидаемая  $NPV$  всегда меньше обещанной  $NPV$  и совпадает с ней только для абсолютно надежных облигаций.

### Пример.

Предприятие XXX выпустило облигации с купонным платежом 10%, сроком на 3 года. Предприятие может обанкротиться, и тогда дальнейших платежей по облигациям не будет. Вероятность банкротства равна 2% в каждый год. В случае наступления банкротства никаких дальнейших платежей произведено не будет. Тогда ожидаемые платежи по облигации будут иметь вид:

Год	Платеж	Вероятность	Ожидаемый платеж
1,00	10,00	0,98	9,80
2,00	10,00	0,96	9,60
3,00	110,00	0,94	103,53

Пусть требуемая норма дисконтирования составляет 5%. Тогда  $NPV = \$113,62$ .

Ожидаемая  $NPV = \$107,48$ .

Однако вычисление ожидаемой  $NPV$  требует знания вероятности неплатежа, что, вообще говоря, на практике не представляется возможным (более того, на практике могут встречаться задержки платежей или частичные платежи). Поэтому подход, связанный с ожидаемой  $NPV$ , освещается только в теории, и почти не применяется на практике.

Реально возможность неплатежа учитывается при выборе коэффициента дисконтирования. Хорошо известно, что облигации надежных компаний могут стоить гораздо дороже, чем спекулятивные облигации. Происходит это как раз потому, что при оценке их рыночной стоимости используются разные коэффициенты дисконтирования.

С понятием  $NPV$  тесно связано понятие внутренней нормы доходности. **Внутренняя норма доходности** — это такой коэффициент дисконтирования, при котором чистая текущая стоимость вложений в облигацию равняется 0.

Текущая стоимость вложений равняется текущей стоимости доходов за вычетом текущей стоимости затрат. Поскольку затраты при приобретении облигации производятся в один момент, его можно считать начальным. Соответственно, текущая стоимость вложений в облигацию составляет:

$$NPV = PV(\text{облигации}) - P_0,$$

где  $P_0$  — цена приобретения облигации.

В соответствии с описанным различием между обещанной и ожидаемой  $NPV$ , надо различать так называемую **обещанную доходность к погашению** и **ожидаемую доходность к погашению**. Это коэффициенты дисконтирования, обращающие в ноль, соответственно, обещанную и ожидаемую текущую стоимость вложения в облигацию.

Обещанная доходность к погашению — это такой коэффициент дисконтирования, при котором обещанная  $NPV$  равняется 0. Ожидаемая доходность к погашению — это такая доходность к погашению, при которой 0 равняется ожидаемая  $NPV$ .

Вернемся к примеру с облигациями XXX. Пусть их текущая цена равняется номиналу, то есть \$100. Тогда обещанная доходность к погашению составляет  $IRR(-100, 10, 10, 110) = 10\%$ , а ожидаемая доходность к погашению составляет  $IRR(-100; 9,8; 9,6; 103,53) = 7,8\%$ .

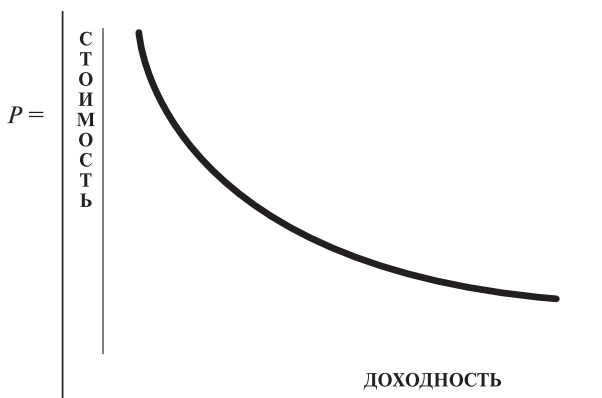
Приведенные выше примеры рассматривали конкретного инвестора и формирование его оценки рыночной стоимости облигаций. Рыночная цена облигации формируется с учетом оценок множества инвесторов, фактически формирование такой цены не отличается от формирования цены любого другого товара.

Итак, мы установили, что рыночная стоимость облигации определяется тем, какая норма доходности требуется рынком по соответствующей облигации. Причем эта взаимосвязь имеет довольно сложный, нелинейный характер, описываемый приведенными выше формулами.

### Стоимостные доминанты облигаций

Взаимосвязь рыночной стоимости и требуемой доходности.

При изменении требуемой нормы доходности рыночная стоимость облигаций меняется в противоположном направлении. Чем выше требуемая норма доходности, тем ниже рыночная стоимость облигации, и наоборот. Графически эта взаимосвязь имеет следующий вид:



В общем случае аналитическая зависимость между доходностью и рыночной стоимостью имеет сложный вид. Для обычной облигации с ежегодными платежами (переменными, но заранее известными) эта формула имеет уже знакомый нам вид:

$$P = \frac{C_1}{(1+R)} + \frac{C_2}{(1+R)^2} + \dots + \frac{C_T}{(1+R)^T} + \frac{100}{(1+R)^T}.$$

#### Доходность облигации и факторы ее формирования

Основной постулат теории принятия инвестиционных решений состоит в том, что все инвестиционные инструменты обладают двумя важнейшими характеристиками: **доходом и риском**. При этом чем выше риск, тем больший должен быть доход, и наоборот. Ожидаемая норма отдачи по рисковым вложениям ( $R_{exp}$ ) должна превышать норму отдачи по безрисковым вложениям ( $R_{rf}$ ) на величину определенной премии за риск ( $RP$ ), т.е.

$$R_{exp} = R_{rf} + RP.$$

Факторами риска по облигациям являются следующие: риск неплатежа, ликвидность, срок до погашения. Тогда можно представить требуемую обещанную доходность по облигациям в виде следующей суммы:

**Обещанная доходность = Безрисковая доходность + Премия за возможность неплатежа + Премия за риск неопределенности платежей + Премия за срок + Премия за ликвидность<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup> Модель предложена на основе анализа различных учебников по инвестициям, а также методических материалов сайта «Корпоративные облигации в России», <http://www.cbonds.ru>



Для того чтобы понять принцип формирования требуемого уровня доходности облигаций, надо рассмотреть каждую из данных компонент.

### **Безрисковая доходность**

В качестве безрисковой ставки дохода в мировой практике используется обычно ставка дохода по долгосрочным государственным долговым обязательствам (облигациям или векселям); считается, что государство является самым надежным гарантом по своим обязательствам (вероятность его банкротства практически исключается). Однако, как показывает практика, государственные ценные бумаги в условиях России не воспринимаются как безрисковые. Для определения ставки дисконта в качестве безрисковой может быть принята ставка по вложениям, характеризующимся наименьшим уровнем риска (ставка по валютным депозитам в Сбербанке или других наиболее надежных банках). Можно также основываться на безрисковой ставке для западных компаний, но в этом случае обязательно прибавление странового риска с целью учета реальных условий инвестирования, существующих в России. Для инвестора она представляет собой альтернативную ставку дохода, которая характеризуется практическим отсутствием риска и высокой степенью ликвидности. Безрисковая ставка используется как точка отсчета, к которой привязывается оценка различных видов риска, характеризующих вложения в данные ценные бумаги, на основе чего и выстраивается требуемая ставка дохода.

В рамках данной работы интересным представляется вариант использования в качестве безрисковой ставки в иностранной валюте ставок доходности по еврооблигациям Российской Федерации (статистические данные см. в Приложении № 1). Показатель доходности еврооблигаций может быть использован в качестве безрисковой ставки доходности по следующим причинам:

- 1) До настоящего момента Российская Федерация полностью и своевременно исполняла свои обязательства по выплате процентов и основной суммы долга по размещенным еврооблигациям.
- 2) Облигационные соглашения по еврооблигациям предусматривают различные варианты защиты инвесторов (например, кросс-дефолт по другим обязательствам) от невыполнения своих обязательств эмитентом. В международной практике до настоящего момента не было прецедента невыполнения обязательств по еврооблигациям.

- 3) Ставки доходности по еврооблигациям РФ включают в себя премию за страновой риск.
- 4) Ставки доходности по выпускам еврооблигаций различаются в зависимости от сроков погашения, что дает возможность использовать различные ставки, более четко отражающие фактор странового риска, при оценке инвестиций на краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный периоды.

### **Премия за возможность неплатежа**

Фактически премия за возможность неплатежа компенсирует инвестору возможность того, что предприятие не выплатит обещанные им суммы денег. Это как раз и есть разница между обещанной доходностью к погашению и ожидаемой доходностью к погашению. Чем выше вероятность банкротства предприятия, тем, соответственно, выше значение премии за банкротство.

Вернемся к приведенному выше примеру.

Обещанная доходность облигации составляет 10%, ожидаемая — 7,8%. Тогда разница между двумя этими величинами (2,2%) как раз и является премией за риск неплатежа.

Реально премию за возможность неплатежа невозможно вычислить приведенным выше способом, поскольку само вычисление ожидаемой доходности является крайне сложной процедурой. На развитых рынках этот вопрос обычно преодолевается следующим образом. Каждая облигация имеет определенный рейтинг, который характеризует надежность данной облигации с точки зрения риска неплатежа. Рейтинги выставляются специальными рейтинговыми агентствами, всего выделяется порядка 10 рейтинговых классов. Облигации, имеющие одинаковый рейтинг, имеют при прочих равных условиях и одинаковую доходность. Разность между доходностями облигаций различных рейтинговых классов называется спредом. Величина этого спреда меняется со временем, разница между наиболее надежными облигациями и низконадежными спекулятивными облигациями может достигать нескольких процентных пунктов.

Насколько высокой должна быть премия за риск неплатежа по облигации? Согласно одной модели, ответ зависит и от вероятности неуплаты, и от размеров возможных финансовых потерь держателя облигаций в этом случае. Рассмотрим облигацию, вероятность неуплаты по которой одинакова каждый год (при условии, что в прошлом году выплата состоялась). Вероятность неуплаты по ней в любой данный год обозначим  $p_d$ . Допустим, что в случае невыполнения обя-

зательства владельцу каждой облигации будет выплачена часть, равная  $(1 - p_d)$  ее рыночной цены год назад. Согласно этой модели, облигация будет правильно оцененной, если ее обещанная доходность к погашению  $y$  равняется:

$$y = \frac{\bar{y} + \lambda p_d}{1 - p_d}, \quad (1)$$

где  $y$  обозначает ожидаемую доходность к погашению облигации. Разница  $d$  между обещанной доходностью к погашению  $y$  и ожидаемой доходностью  $\bar{y}$  и будет являться премией за риск неуплаты. Используя уравнение (1), получим, что для правильно оцененных облигаций эта разница будет равняться:

$$d = y - \bar{y} = \left( \frac{\bar{y} + \lambda p_d}{1 - p_d} \right) - \bar{y}. \quad (2)$$

В качестве примера рассмотрим некоторую облигацию, для которой ежегодная вероятность неплатежа составляет 6%, и, по оценкам, в случае банкротства каждый держатель облигаций получит сумму, равную 60% рыночной цены этой облигации в предыдущем году (это означает, что  $1 - p_d = 0,60$ , т. е.  $p_d = 0,40$ ). Используя уравнение (2), получим, что эта облигация была бы правильно оцененной, если бы ее премия за риск неплатежа равнялась:

$$d = \left[ \frac{0,09 + (0,40 \times 0,06)}{1 - 0,06} \right] - 0,09 = 0,0313,$$

т. е. 3,13%<sup>1</sup>.

### **Премия за риск неопределенности платежей**

Как уже говорилось, риск есть характеристика того, что ожидания инвестора не совпадут с реальностью. Например, в приведенном выше случае с облигациями ХХХ, реальная доходность инвестора может составить, например:

1. 10%, если предприятие не обанкротится, вероятность такого исхода — 85%.
2. —100%, если предприятие обанкротится в первый год.

Таким образом, доходность вложений в облигацию заранее не определена, т. е. имеет место ситуация неопределенности. Как уже указывалось, теория принятия инвестиционных решений предполагает, что инвестор требует определенную плату за эту неопределенность, в

<sup>1</sup> Описанная выше модель взята из учебника: Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции. — М.: ИНФРА-М, 1999.

виде премии за риск. Премию за риск ни в коем случае нельзя путать с премией за возможность неплатежа. Премия за риск есть разница между ожидаемой доходностью данной облигации (обещанная доходность — премия за риск неплатежа) и доходностью безрисковых облигаций.

Вернемся опять к приведенному выше примеру.

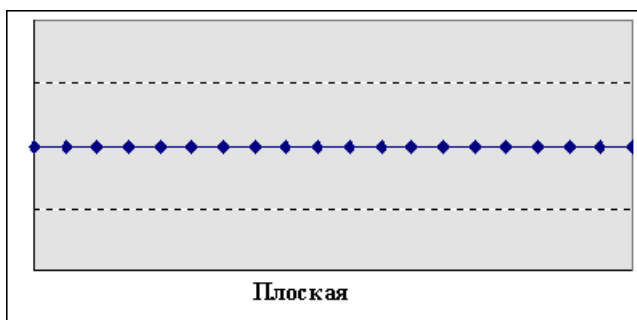
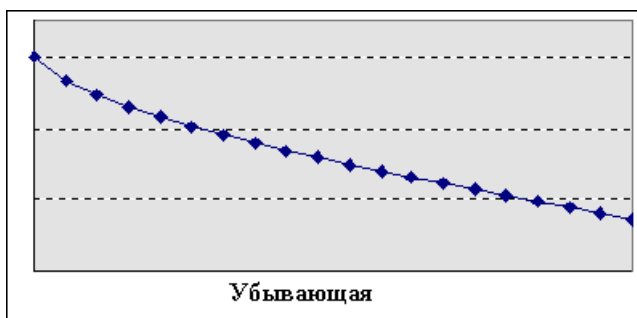
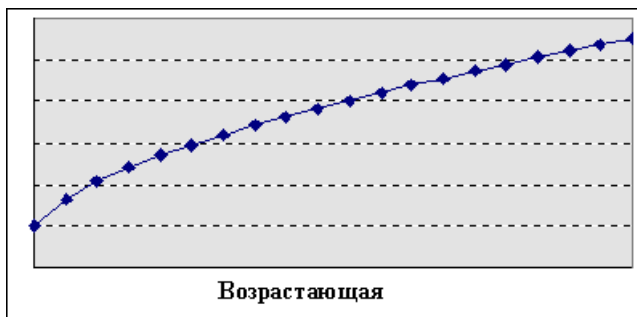
Как мы вычислили, 2,2% являются компенсацией за риск неплатежа. Предположим, что доходность по безрисковым ценным бумагам составляет 7%. Тогда разница между ожидаемой доходностью данной облигации и безрисковой доходностью составляет 0,8%. Именно это и является премией за риск.

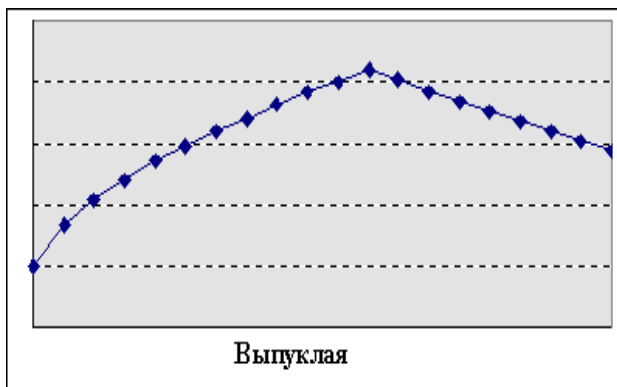
Премия за риск является одним из ключевых понятий на рынке акций. При этом особенность рынка акций состоит в том, что премия за риск не может быть снижена ниже определенного уровня, который называется общерыночным риском. Применительно к облигациям, однако, премия за риск не имеет существенного значения, поскольку является достаточно малой величиной. Вероятности неплатежей по различным облигациям, особенно принадлежащим к различным отраслям, практически никак не связаны друг с другом, т.е. между ними практически отсутствует корреляция. Поэтому, сформировав диверсифицированный портфель, инвестор имеет возможность получить портфель, доходность по которому будет практически безрисковой. Поэтому, если бы инвестор, сформировав такой портфель, мог бы существенно превысить уровень доходности по безрисковым бумагам, наметился бы рост спроса на безрисковые и падение спроса на рискованные бумаги. На эффективно функционирующем рынке премия за риск скоро была бы сведена к минимуму. Поэтому обычно премию за риск отдельно не рассматривают, включая ее в состав премии за риск неплатежа.

### **Срок до погашения облигации**

Временная структура процентных ставок. Практика функционирования рынка облигаций демонстрирует, что доходности идентичных облигаций с разными сроками до погашения отличаются между собой. Зависимость процентных ставок от времени называется **кривой доходности**. При этом такая зависимость может иметь различный вид. Наиболее типичной формой кривой доходности является ситуация, когда кривая доходности имеет возрастающий наклон, т.е. чем больше срок до погашения, тем больше и доходность к погашению.

Встречаются, однако, и другие типы кривых доходности, например, убывающая, плоская или выпуклая — см. рисунок.





### Типы временных структур процентных ставок

Существуют различные объяснения того, какой вид должна иметь кривая доходности. Выделяют следующие объяснения:

#### Теория ожиданий

Согласно данной теории, доходности по длинным ценным бумагам соответствуют ожиданиям инвесторов относительно изменения в будущем доходностей краткосрочных ценных бумаг. Это может быть пояснено на следующем примере: предположим, что годовая ставка составляет 7%, при этом инвесторы ожидают, что через год ставка по годовым ценным бумагам составит 10%. Допустим, что инвестор планирует вложить средства на 2 года. Вкладывая средства в годовую облигацию под 7% и реинвестируя их через год под 10%, инвестор ожидает заработать доход  $(1+7\%) \cdot (1+10\%) - 1 = 17,7\%$ . Допустим, что существуют также двухгодичные бумаги. Под какую доходность инвестор согласится в них вкладываться? За 2 года он должен заработать 17,7%, следовательно, доходность по 2-годичным облигациям должна составлять:  $(1+17,7\%) \cdot (1/2) = 8,5\%$ .

Как уже указывалось, номинальная процентная ставка является суммой реальной процентной ставки и инфляции. Реальная процентная ставка относительно стабильна, значит, ожидания относительно будущих изменений процентных ставок можно считать почти целиком зависящими от будущей инфляции.

#### Теория предпочтения ликвидности

Теория предпочтения ликвидности опирается на тот факт, что в большинстве случаев долгосрочные облигации являются более рис-

кованными, чем краткосрочные (об этом уже было сказано). Соответственно, инвестор требует дополнительную компенсацию за риск, связанный с покупкой долгосрочных облигаций. Это приводит к тому, что доходность долгосрочных облигаций обычно превышает доходность краткосрочных облигаций на некоторую величину.

### **Теория сегментации рынка**

Данная теория предполагает, что рынок заемных средств разбивается на достаточно изолированные друг от друга сегменты: краткосрочный и долгосрочный. Процентные ставки на данных сегментах формируются в определенной степени независимо друг от друга. Соответственно, при избыточном спросе и недостаточном предложении в секторе краткосрочных облигаций их цены будут расти, а доходности, соответственно, падать. И наоборот, при избыточном предложении и недостаточном спросе цены будут падать, а доходности расти. То, что кривая доходности имеет обычно возрастающий вид, отражает тот факт, что инвесторы в большей степени предпочитают краткосрочные ценные бумаги, а эмитенты, наоборот, предпочитают выпуск долгосрочных облигаций.

Считается, что данные теории являются не конкурирующими, а скорее дополняющими друг друга. То, что кривая доходности в основном является выпуклой, — это эмпирический факт. Этот факт объясняется теорией предпочтения ликвидности и теорией сегментации рынка. Однако иногда, при резких колебаниях процентных ставок, высокой и нестабильной инфляции и т. д., кривая доходности может приобрести иной вид — это отражает то, что изменились ожидания относительно будущих процентных ставок.

### **Уровень ликвидности**

Ликвидность означает возможность реализовать актив в течение короткого срока по «справедливой» цене. Главным показателем того, насколько ликвидна данная ценная бумага, является разница котировок спроса и предложения. Если эта разница мала, ценная бумага может быть продана близко к своей истинной цене. Если же она велика, то для быстрой продажи инвестору придется принять цену спроса, которая, возможно, сильно занижена. Однако важно не только, какие цены спроса и предложения имеются в данный момент, но и то, насколько эти котировки устойчивы. Если с данной облигацией работают несколько компаний, регулярно проводятся сделки и т. д., то такую ценную бумагу можно считать ликвидной. Очевидно, что, чем ниже уровень ликвидности, тем больше неудобств испытывают инвесторы и тем выше требуемая норма доходности по облигациям. Ре-

ально ликвидную премию трудно точно оценить, но считается, что на развитых рынках существует разница, по крайней мере, в 2%<sup>1</sup> (а может быть, и в 4-5%) в ценах между наиболее и наименее ликвидными финансовыми активами со сходными остальными характеристиками. В России эта величина может быть еще больше.

Другие факторы, оказывающие влияние на формирование рыночной стоимости облигации.

### **Премия за конверсию**

В общем случае конвертируемой называется облигация (т.е. долговое обязательство корпорации), которая дает инвестору право выбора: рассматривать данную ценную бумагу как чистую облигацию с заложенной в ее условиях доходностью и т. п. или по достижении определенного срока конвертировать ее в определенное число акций (обычно обыкновенных). Несмотря на кажущуюся внешнюю простоту, конвертируемые облигации развились за годы своего существования в очень изощренный финансовый инструмент, оценка стоимости которого требует привлечения широкого спектра методов анализа облигаций, опционов и др.

В самом деле, в конвертируемые облигации заложены не только многочисленные параметры обыкновенных облигаций (купонная ставка, доходность к погашению, срок обращения, возможный дисконт, возможность отзыва и условия отзыва и т.д.), но и параметры, связанные с конвертацией (срок возможной конвертации, конверсионная цена, право эмитента на принудительную конвертацию при определенных условиях и т.п.). Очевидно, что конвертируемая облигация представляет собой гибрид обыкновенной облигации с опционом на покупку акций, усложненный дополнительными условиями в виде возможности отзыва, принудительной конвертации и т.д.

Таким образом, цена конвертируемой облигации зависит от совокупного действия многообразных факторов, связанных с условиями на финансовом рынке (от которых зависит цена долговых бумаг), ценами акций, сроками и другими параметрами, задающими стоимость опциона, а также от всевозможных дополнительных ограничений. Очевидно, что, будучи зависимыми от стольких условий, конвертируемые облигации оказываются очень волатильной ценной бумагой. Поэтому они могут рассматриваться не только как средство вложения капитала с фиксированной доходностью, но и как прекрасный инструмент для спекуляций.

---

<sup>1</sup> Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции. — М.: ИНФРА-М, 1999.



Поскольку русскоязычная терминология, связанная с конвертируемыми облигациями, еще не устоялась, ниже мы везде будем приводить общепринятые английские термины<sup>1</sup>.

Конверсионное отношение обозначает число акций, на которое инвестор может обменять одну облигацию по достижении даты конвертации. Очевидно, это соответствует конверсионной цене акции (в момент выпуска), например, 1000 (номинал) : 20 (конверсионное отношение) = 50 долл. (конверсионная цена).

Конверсионной премией называется процентное превышение конверсионной цены акции над рыночной ценой в момент размещения.

Наконец, если бы условиями выпуска разрешалась немедленная конвертация облигации в 20 акций сразу после эмиссии, то конверсионная стоимость облигации была бы равна 900 долл. (45 x 20). Соответственно, если через какое-то время цена акции возрастет до 47 долл., то конверсионная стоимость облигации станет равной 940 долл., и т.п.

Аналогом конверсионной цены (определяемой при размещении облигаций) в произвольный момент времени является паритетная конверсионная цена акции, получаемая делением рыночной цены облигации на конверсионное отношение. Например, если в какой-то момент после первичного размещения рыночная цена облигации равна 950 долл., то паритетная цена — 47,5 долл. Иными словами, инвестору имеет смысл конвертировать свою облигацию в 20 акций, если рыночная цена акций выше 47,5 долл., и в то же время ему лучше держать облигацию (или при желании продать ее по рыночной цене), если цена акции ниже 47,5 долл.

Наконец, эмитент может ввести условие принудительной конвертации в том случае, если, например, вследствие успешной реализации инвестиционных проектов цена акций начнет сильно расти. Впрочем, поскольку (после того как у инвестора появляется возможность конвертации) рыночная стоимость облигации, очевидно, начинает ориентироваться на «конверсионную стоимость», то обычно эмитенты вместо принудительной конвертации применяют отзыв облигации (см. ниже).

Рассмотрим подробно эти условия.

Прежде всего определим доходность к погашению данной ценной бумаги, предположив, что она не будет ни конвертирована, ни ото-

---

<sup>1</sup> Терминология взята из учебника: *Фабоцци Ф.* Управление инвестициями. — М.: ИНФРА-М, 2000.

звана, т.е. является простой облигацией, которая была продана при размещении по номиналу и будет погашена через 5 лет по цене 1000 долл. Доходность к погашению в данном случае совпадает с купонной ставкой и равна 10% годовых.

Как влияет на цену и доходность облигации возможность отзыва? Цена отзыва облигации в 1100 долл. соответствует 55 долл. для паритетной конверсионной цены акции (напомним, что в этот период согласно условиям эмиссии конвертация уже возможна). Поэтому если рыночная цена акции достигнет уровня 55 долл., то цена облигации будет находиться вблизи значения 1100 долл.

Вместе с тем ясно, что рыночная цена облигации не может сильно превышать 1100 долл., поскольку над этой бумагой будет довлеть возможность отзыва эмитентом. Цена акции также не может существенно превышать 55 долл., в противном случае инвестору становится выгодна конвертация (а эмитенту — соответственно невыгодна). Этим условием определяется максимальный доход, который может получить инвестор, вкладывая в данные ценные бумаги. А именно — если облигации будут отозваны на следующий год после размещения по цене 1100 долл., после того как инвестор успеет получить две купонные выплаты, то это будет соответствовать доходности к погашению 14,7%. Установив цену отзыва на уровне 1100 долл., эмитент тем самым неявно ограничил доходность облигаций 14,7% годовых.

Из сказанного ясно, что крайними случаями, когда возможна надежная оценка рыночной стоимости конвертируемых облигаций, являются следующие:

- Рыночная стоимость конвертируемых облигаций реально определяется рыночной стоимостью акции, т.е. параметром, от которого обычные облигации никак не могут зависеть.
- Может случиться и так, что в силу условий выпуска или ситуации на рынке конвертация в акции вряд ли произойдет (поскольку она заведомо невыгодна инвестору) и конвертируемая облигация будет существовать как обыкновенное долговое обязательство.

Наконец, на практике чаще всего на цену конвертируемой облигации влияет и то и другое. Тогда рыночная стоимость облигации будет зависеть отчасти от рыночной стоимости акции, а отчасти от условий на рынке долговых обязательств (среднего рыночного процента и других факторов). В данном случае стоимость конвертируемой облигации можно представить (условно) в виде суммы двух слагаемых: стоимость простой облигации с данными условиями плюс стоимость опциона на

покупку данного числа акций по данной цене. Иногда предпринимаются попытки точно оценить стоимость облигации в этих условиях, применяя для стоимости опциона, например, эмпирическую модель Блэка и Шоулза (Black, Scholes). Однако точность предсказаний формулы Блэка — Шоулза на практике вызывает сомнения<sup>1</sup>.

Существует и другой подход к определению рыночной стоимости конвертируемой облигации. Согласно этому подходу, расчет рыночной стоимости облигаций, конвертируемых в акции, производится по формуле:

$$S_{\text{внутр}} = R \cdot K,$$

где:  $R = S_{\text{долг}} / S_{\text{ном}}$  — соотношение рыночной стоимости долгового обязательства  $S_{\text{долг}}$  и номинальной стоимости облигации, конвертируемой в акции,  $S_{\text{ном}}$  (стоимости к погашению);

$K = 1$ , если в силу условий выпуска или ситуации на рынке конвертация в акции не произойдет (поскольку она заведомо невыгодна инвестору), либо

$K = K_{\text{конв}} \cdot \Pi_{\text{рын}}$ , где  $K_{\text{конв}}$  — коэффициент конвертации облигации в определенное количество акций, а  $\Pi_{\text{рын}}$  — прогнозируемая рыночная стоимость акции на момент конверсии<sup>2</sup>.

Рыночная стоимость конвертируемой облигации, рассчитанная подобным образом, должна быть скорректирована на возможность досрочного отзыва облигации эмитентом, а также на возможность принудительной конвертации.

Таким образом, конвертируемые облигации, как можно убедиться, — значительно более сложный инструмент, чем простые облигации, и их оценка требует хорошего владения математическим аппаратом и соответствующей методикой.

### **Премия за возможность отзыва облигации**

Если облигация отзывная, то обычной практикой при ее оценке является вычисление как доходности к погашению, так и доходности к отзыву. При вычислении последней предполагается, что эмитент отзовет облигацию в наиболее ранний возможный срок. Процедура

<sup>1</sup> Кафиев Ю.Н. Новый инструмент финансирования российских корпораций. — Рынок ценных бумаг. — № 2. — 1998.

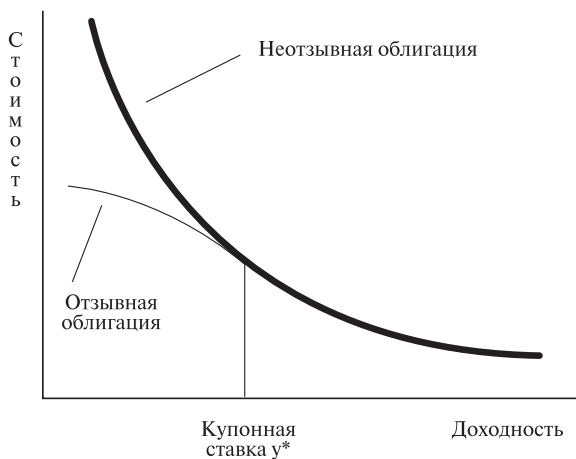
<sup>2</sup> Данная формула справедлива для конвертируемых облигаций, дающих держателю право обмена на акции только в конце срока обращения ценной бумаги. В случае, если конвертация будет произведена раньше конца срока обращения облигации, необходимо произвести корректировки коэффициента  $R$ , учитывающие сокращение срока обращения долгового обязательства. (Примеч. автора.)

вычисления доходности к отзыву совпадает с процедурой вычисления внутренней нормы доходности: в обоих случаях необходимо определить процентную ставку, которая сделает приведенную стоимость ожидаемого потока равной цене. В случае доходности к отзыву ожидаемые платежи по облигациям — это купонные выплаты до первой даты отзыва и цена отзыва.

### Традиционный подход

В соответствии с традиционным подходом консервативные инвесторы должны вычислить доходность к отзыву и доходность к погашению для отзывной облигации, продающейся с премией, выбирая меньшую из них в качестве показателя потенциальной доходности. Наименьшая из этих двух характеристик доходности может быть использована для оценки рыночной стоимости облигаций. Не так давно традиционный подход был расширен с помощью вычисления не только доходности к первой дате отзыва, но и доходности ко всем возможным датам отзыва. Так как большинство облигаций могут быть отозваны в любой момент после первой даты отзыва, то предлагалось вычислять доходности ко всем датам выплаты купона после первой даты отзыва. Затем все вычисленные доходности к моментам отзыва и доходность к погашению сравнивать. Наименьшая из этих доходностей называется доходностью в наихудшем случае (yield to worst), или минимальной доходностью, которая должна быть использована инвесторами, придерживающимися традиционного подхода, для анализа относительной стоимости.

Графически соотношение стоимости и доходности показано на рисунке.



Причиной существования такой формы соотношения стоимости и доходности отзывной облигации является следующий факт. Когда доходности сравнимых облигаций, преобладающие на рынке, поднимаются выше купонной процентной ставки по облигации, то отзыв облигации становится маловероятным. Например, если купонная ставка по облигациям равна 8%, а превалирующая на рынке доходность по сравнимым облигациям — 16%, то маловероятно, что эмитент отзовет 8%-ную облигацию, так как он в этом случае должен будет выпустить облигации с купоном 16%. Поскольку почти невероятно, что облигации будут отозваны, то при доходностях, больших  $y^*$ , отзывные облигации будут иметь такую же выпуклую связь между ценой и доходностью, как и неотзывные облигации. Однако если купонная ставка будет хотя бы чуть ниже рыночной доходности, то инвесторы могут не захотеть платить ту же стоимость за отзывную облигацию, что и за неотзывную, из-за вероятности еще большего снижения рыночных ставок, делающего отзыв облигаций выгодным для эмитента.

Оценка рыночной стоимости отзывной облигации с помощью теории опционов.

Согласно данной теории отзывная облигация — это облигация, владелец которой предоставляет эмитенту опцион (точнее «колл»-опцион), позволяющий эмитенту «выкупить» контрактные платежи по облигациям в любой момент от первой даты отзыва до даты погашения.

Реально владелец отзывной облигации вовлекается в две отдельные сделки. Первая — это покупка у эмитента неотзывной облигации, за которую он платит некоторую цену. Кроме этого, он продает эмитенту «колл»-опцион, за который получает премию (т.е. цену опциона).

Таким образом, рыночная стоимость отзывной облигации равна разнице стоимостей двух ее компонентов:

**Стоимость отзывной облигации = Стоимость неотзывной облигации — Стоимость опциона<sup>1</sup>.**

Однако применение данной теории на практике затруднено из-за невозможности точного определения цены опциона.

#### Оценка стоимости индексированных облигаций

Индексированные облигации представляют собой долговые обязательства, процентная ставка по которым и основная сумма долга привязаны к определенному индексу. В качестве такого индекса наи-

---

<sup>1</sup> Фабозци Ф. Управление инвестициями. — М.: ИНФРА-М, 2000.

более часто используются следующие показатели: валютный курс (например, обменный курс рубля к доллару), уровень инфляции, доходность других финансовых инструментов и т.д.

Множество различных индексов, по которым может быть проведена индексация, делает невозможным вывод какой-либо общей теоретической формулы для определения рыночной стоимости подобных ценных бумаг. На практике оценщику следует руководствоваться конкретными условиями индексации, которые описываются в облигационном соглашении. Зачастую оценку индексируемых ценных бумаг можно свести к общему случаю, сделав необходимые поправки. Например, при определении рыночной стоимости рублевой облигации, индексируемой к обменному курсу рубля к доллару, можно рассматривать данную облигацию как валютную. В случае использования в качестве индекса ставки инфляции можно производить расчет в реальных ценах и т.д.

Итак, ценообразование на рынке облигаций можно охарактеризовать следующим образом:

Рыночная цена облигации формируется под воздействием спроса и предложения со стороны инвесторов. При этом, однако, рыночная цена облигации не является абсолютно случайной, а колеблется около своего естественного значения, своей рыночной (внутренней) стоимости.

Рыночная стоимость облигации представляет собой текущую стоимость обещанного потока платежей по облигации, дисконтированную с учетом соответствующей данной облигации нормы процента.

По всем облигациям, обращающимся на рынке, уровень доходности складывается как безрисковая норма доходности плюс премия за риск. Премия за риск, в свою очередь, складывается из премии за риск неплатежа, премии за риск неопределенности платежей, премии за ликвидность, премии за срок до погашения.

При расчете рыночной стоимости облигации необходимо учитывать и другие факторы, оказывающие влияние на цены облигации, как-то: премию за конверсию при оценке конвертируемых ценных бумаг, премию за возможность отзыва облигации, корректировки, необходимые для правильной оценки индексируемых ценных бумаг.

### **11.3. Вероятность неплатежеспособности и ее оценка. Рейтинги облигаций**

Как уже подчеркивалось, основной источник риска по корпоративным облигациям — потенциальная возможность неплатежеспо-

способности эмитента и ее последствия. Поэтому инвестору необходимо тщательно оценить вероятность неплатежеспособности, принимая решения о покупке облигаций тех или иных предприятий. Особенно осторожным следует быть российскому инвестору, поскольку отечественный рынок корпоративных облигаций еще не сформировался, нет признанных рейтинговых агентств. Российскому инвестору необходимо будет самостоятельно оценить, какова вероятность неплатежеспособности предприятия и каковы будут последствия неплатежеспособности.

При этом важно подчеркнуть, что инвестор сначала должен рассмотреть предприятие с позиций его платежеспособности, а уже потом изучать вопрос, что будет, если предприятие не сможет выполнить обязательства. Какой бы большой и ликвидный залог не предлагался в качестве обеспечения облигаций, залоговое обеспечение — это как бы последняя полоса обороны (Усоскин).

Оценка платежеспособности предприятия — достаточно сложная задача. Не существует конкретной методики, позволяющей четко сказать — «это предприятие будет платежеспособным, а это нет». И тому есть объективные причины — предприятие являет собой сложный системный объект.

Оценка платежеспособности предприятия проводится на основании комплексного анализа хозяйственного и финансового состояния предприятия. Объем анализа определяется в зависимости от особенностей и специфики хозяйственной деятельности предприятия. Основное требование к проводимому анализу — возможность на его основе прогнозировать платежеспособность эмитента на будущий период.

Целью анализа финансового состояния является оценка прошлой динамики финансовых показателей на протяжении возможно более длительного периода, оценка текущего финансового положения эмитента и, на основе сделанных оценок, прогнозирование финансового состояния на срок, соответствующий сроку обращения облигаций.

#### **Анализ финансового состояния предприятия**

Анализ финансово-экономического состояния позволяет узнать целевые установки и планы менеджмента предприятия, определить способность предприятия выполнять намеченные планы. Он включает в себя оценку информационной прозрачности, открытости предприятия, а также исследование особенностей его учетной политики, что необходимо для правильной интерпретации его финансо-

вой отчетности. Наличие разной экономической информации о деятельности предприятия и возможность выбора различных методов анализа предполагают, что на практике применяется множество способов оценки платежеспособности потенциального заемщика.

К основным задачам анализа финансово-экономического состояния предприятия относятся:

- оценка состояния, динамики структуры и состава активов;
- оценка состояния структуры и состава источников собственного и заемного капитала, их динамики и выявленных тенденций;
- оценка платежеспособности и ликвидности предприятия;
- анализ абсолютных и относительных показателей финансовой устойчивости предприятия, оценка изменения ее уровня;
- оценка эффективности использования средств и ресурсов предприятия.

Информационной базой для проведения финансового анализа предприятия-заемщика служит бухгалтерская отчетность — система показателей, характеризующая результаты и отражающая условия его работы за истекший период. При эмиссии облигаций эмитент в обязательном порядке должен предоставлять эти документы за последние 3 года. В комплект бухгалтерских документов, относящихся к финансовой отчетности и необходимых для проведения анализа, входят:

- 1) бухгалтерский баланс, форма № 1;
- 2) отчет о прибылях и убытках, форма № 2;
- 3) отчет о движении капитала, форма № 3;
- 4) отчет о движении денежных средств, форма № 4;
- 5) приложения к бухгалтерскому балансу, форма № 5.

Кроме вышеназванных документов, у предприятий по итогам года может быть затребована дополнительная информация, включающая мнения аудиторов и примечания к финансовым отчетам.

Анализ финансово-экономического состояния предприятия по данным его внешней финансовой отчетности относится в нашей стране к классическим способам анализа. Его проведение включает следующие этапы:

1. Запрос необходимой информации и оценка ее достоверности.
2. Преобразование типовых форм бухгалтерской отчетности в аналитическую форму.
3. Характеристика структуры отчета (вертикальный анализ) и динамики показателей (горизонтальный анализ).



4. Расчеты и группировка показателей по основным направлениям анализа.
5. Выявление изменения групп показателей за исследуемый период (трендовый анализ).
6. Установление взаимосвязей между основными исследуемыми показателями и интерпретация результатов.
7. Подготовка данных для формирования заключения о финансово-экономическом состоянии предприятия.

Анализ финансового состояния заемщика включает оценку параметров четырех основных блоков: состава и структуры баланса, финансовой устойчивости предприятия, ликвидности и платежеспособности предприятия, рентабельности и деловой активности.

Эти блоки, будучи взаимосвязанными, представляют собой структуру анализа, на основании которой производятся расчеты и группировка показателей, дающих наиболее точную и объективную картину текущего финансового состояния предприятия и позволяющих сформировать необходимую базу для последующего определения кредитного рейтинга заемщика и заключения о его платежеспособности на основании рассчитанных финансовых показателей (Рис.11.1).

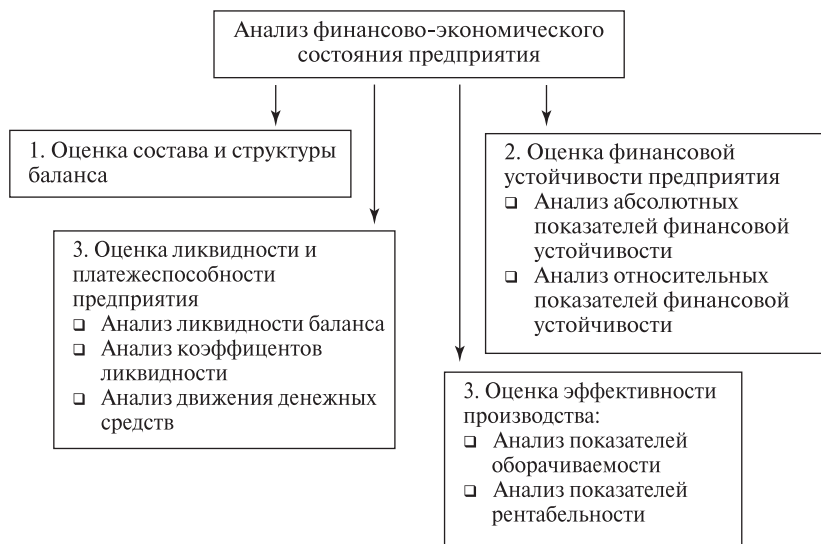


Рис. 11.1. Анализ финансово-экономического состояния предприятия

### Комплексная оценка вероятности банкротства

Приведенные выше показатели дают по отдельности оценку различных сторон деятельности предприятия. Однако ни один из них сам по себе не может дать четкий ответ на вопрос о том, будет ли предприятие жизнеспособно или нет. Необходимо как-то учитывать все эти показатели и, базируясь на них, давать оценку жизнеспособности предприятия.

Как показывает мировой опыт, самым значимым показателем является отношения чистого денежного потока (прибыли без учета амортизации) к общей сумме долга. (Шарп, с. 443). Разработаны специальные формулы, позволяющие на основе ряда показателей оценить вероятность наступления неплатежеспособности предприятия. Самым известным подходом являются так называемые формулы Альтмана, разработанные на основе статистики по американским предприятиям. Одна из моделей Альтмана принимала во внимание 5 факторов, определяющих вероятность банкротства, а именно:

X1	(Текущие активы — текущие пассивы)/общие активы
X2	Нераспределенная прибыль/общие активы
X3	Доходы до уплаты процентов и налогов/общие активы
X4	Рыночная стоимость собственного капитала/балансовая стоимость долга
X5	Объем продаж/общие активы

На основе этих факторов рассчитывается так называемый *Z*-коэффициент, который вычисляется следующим образом:

$$Z = 1,2X1 + 1,4X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + 0,99X5.$$

Каждая фирма со значением *Z*-коэффициента меньше 1,8 рассматривается как возможный кандидат на банкротство. Чем меньше *Z*-коэффициент, тем вероятность банкротства выше<sup>1</sup>.

Однако применение такого подхода в российских условиях достаточно опасно. Нам не известны какие-либо попытки разработать российский вариант формул Альтмана, более того, в настоящее время это вряд ли возможно. Поэтому российским инвесторам придется оценивать вероятность неплатежеспособности в значительной степени на основе качественного анализа финансовых коэффициентов, не надеясь на построение простой формулы.

<sup>1</sup> Описанная выше модель взята из учебника Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции. — М.: ИНФРА-М, 1999.

## **Обеспечение и его оценка, гарантии третьих лиц**

Как уже говорилось, анализ обеспечения должен осуществляться уже после того, как произведена оценка потенциальной платежеспособности предприятия. Обеспечение — это последняя степень защиты. При этом особенно осторожным должен быть российский инвестор, поскольку в нашей стране недобросовестному эмитенту может быть гораздо легче практически вывести имущество, предназначенное в качестве обеспечения. Оценивая обеспечение, инвестор должен обратить внимание на следующие моменты:

1. **Стоимость обеспечения.** Чем выше стоимость имущества, являющегося обеспечением по отношению к общей стоимости облигационной задолженности, тем выше надежность облигаций.

2. **Ликвидность обеспечения.** Даже дорогостоящее обеспечение может оказаться практически бесполезным, если оно низколиквидное, или его реализация сама по себе связана со значительными издержками. Поэтому в качестве обеспечения обычно не рекомендуется рассматривать уникальное оборудование и т.д.

3. **Наличие гарантии со стороны третьих лиц.** Естественно, наличие таких гарантий повышает надежность облигаций, однако в данном случае важно, кто предоставляет соответствующую гарантию. В мировой практике наиболее надежными гарантами обычно считаются крупные надежные банки, а также государство и местные органы власти.

### **Рейтинги облигаций**

В ряде стран с развитым рынком облигаций (прежде всего к этим странам относятся США и Канада) задачу оценки надежности облигаций берут на себя специализированные рейтинговые агентства. «Рейтинг ценных бумаг — это процесс, в ходе которого статистические службы изучают ценные бумаги и присваивают им оценки, обозначаемые специальными символами и указывающие на инвестиционное качество ценных бумаг» (ФР, с. 612). В результате рейтинга ценные бумаги оказываются разбитыми на несколько классов качества, число таких классов у различных рейтинговых служб может составлять от 10—15 до 30. Наиболее часто составляются рейтинги облигаций, часто составляются рейтинги привилегированных акций, существуют также рейтинги обыкновенных акций.

Идея составления рейтингов является в значительной степени американским изобретением. Первые рейтинги ценных бумаг появились в США в 1909 году, их опубликовал Джон Мууди, основатель одного из 2 ведущих в настоящее время рейтинговых агентств —

Moody's Investor Services. С 1916 года начала публиковать рейтинги компания «Poor's», которая ныне называется «Standard & Poor's Corporation». В дальнейшем появились еще 2 компании по составлению рейтингов — «Fitch» и «Duff & Phelps». «Fitch» недавно объединилось с европейским рейтинговым агентством, и в настоящее время «Fitch IBCA» является 3-м по величине рейтинговым агентством в мире и наиболее активным агентством в оценивании ценных бумаг, выпускаемых на международных рынках.

Рейтинговые агентства в других странах возникли гораздо позже. В Канаде Canadian Bond Rating Service появилось в 1972 г., Dominion Bond Rating Service — в 1976 г. Рейтинговые службы существуют и в других странах, в частности, в Японии (Japan Credit Rating Agency (с 1985 г.), Japan Bond Rating Institute, Nippon Investors Service) и Малайзии Rating Agency Malaysia — с 1990 г. В ряде стран, например, в Бразилии, собственных рейтинговых агентств нет.

Практически все рейтинговые агентства придерживаются в целом следующих обозначений. Выделяют 4 крупных класса, соответственно, А, В, С, D. Эти обозначения общие у всех агентств. В каждом классе выделяются подклассы. Пример рейтинговой шкалы американских агентств приведен в Приложении № 4.

При этом важно учитывать, что рейтинговые шкалы отражают не столько абсолютный уровень риска неплатежа, сколько относительный уровень риска эмитентов в сравнении друг с другом. Так, было замечено, что японские рейтинговые агентства обычно присваивают рейтинг на 2–3 ступени выше, чем американские. Однако это не означает, что японские инвесторы неадекватно оценивают риск, поскольку отличается только абсолютный уровень рейтинга, а относительное расположение эмитентов на шкале остается неизменным.

В России пока еще не появилось общепризнанных рейтинговых агентств, хотя попытки шагов в этом направлении предпринимаются. Рейтинги облигаций составляет, в частности, рейтинговое информационное агентство Скейт.

Насколько полезны рейтинги.

Задача рейтингов — указывать вероятность невыполнения обязательств. В США проводились статистические исследования, целью которых было выяснение того, каков процент облигаций, которые не погашаются, в общем объеме облигаций с данным рейтингом. Ниже приведена одна из таких таблиц смертности<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции. — М.: ИНФРА-М 1999, с. 435.

	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC
1	0	0	0	0,03	0	0,87	1,31
2	0	0	0,3	0,57	0,93	3,22	4
3	0	1,11	0,6	0,85	1,36	9,41	19,72
4	0	1,42	0,65	1,34	3,98	16,37	36,67
5	0	1,7	0,65	1,54	5,93	20,87	38,08
6	0,14	1,7	0,73	1,81	7,38	26,48	40,58
7	0,19	1,91	0,87	2,7	10,91	29,62	
8	0,19	1,93	0,94	2,83	10,91	31,74	
9	0,19	2,01	1,28	2,99	10,91	39,38	
10	0,19	2,11	1,28	3,85	13,86	40,86	

Нам не известно, чтобы рейтинги активно применялись в практике российского рынка ценных бумаг, однако несомненно, что в будущем они будут играть более активную роль.

Таким образом, при расчете премии за риск неплатежа по корпоративной облигации важное значение приобретает определение вероятности наступления неплатежеспособности эмитента, а также прогнозирование величины потенциальных потерь в случае банкротства эмитента.

Определение вероятности наступления неплатежеспособности эмитента производится на основе анализа финансового состояния и оценки финансовой устойчивости предприятия. Анализ финансово-экономического состояния предприятия включает в себя следующие этапы: оценка состава и структуры баланса; оценка финансовой устойчивости предприятия; оценка ликвидности и платежеспособности предприятия; оценка эффективности производства. На завершающем этапе может проводиться комплексная оценка вероятности банкротства эмитента (*Z*-счет Альтмана).

Главной особенностью анализа финансово-экономического состояния в данном случае будет являться оценка потенциальной способности предприятия генерировать достаточные денежные потоки для покрытия процентных платежей по долговым обязательствам, а также для выплаты основной суммы долга.

Прогнозирование величины потенциальных потерь производится экспертным методом. При этом учитываются абсолютный и относительный размер суммы долга (по отношению к совокупным активам, собственному капиталу, чистой прибыли и т.д.), а также характерис-

тики предоставляемого залога (стоимость обеспечения, ликвидность обеспечения, гарантии со стороны третьих лиц).

Главной особенностью оценки рыночной стоимости корпоративных облигаций в России является отсутствие системы рейтингов российских эмитентов. На западе практически каждый выпуск корпоративных облигаций получает рейтинг ведущих рейтинговых агентств. Главная задача рейтингов — указывать относительную вероятность невыполнения обязательств. Потому рыночная стоимость корпоративных облигаций на западе в значительной степени зависит от присвоенного рейтинга.

Однако в России до настоящего момента в практике рынка ценных бумаг рейтинги не применялись, поэтому потенциальный инвестор должен самостоятельно проводить анализ вероятности невыполнения обязательств со стороны эмитента. Тем не менее, несомненно, в будущем рейтинги и рейтинговые агентства будут играть более активную роль.

#### **11.4. Отчет об оценке рыночной стоимости облигаций. Структура и содержание отчета**

Оформление отчета является одним из наиболее важных этапов работы по оценке стоимости. От того, что войдет в данный документ, в каких форме и последовательности, во многом зависит успех или неудача проделанной работы.

Предлагаемая форма отчета независимого оценщика по оценке рыночной стоимости облигаций основана на международных принципах оценки имущества с учетом требований действующего законодательства к обращению эмиссионных ценных бумаг, приватизации государственного имущества, деятельности акционерных обществ, ведения бухгалтерского учета в Российской Федерации.

В предлагаемой форме отчета предусмотрено, что независимый оценщик представляет информацию о независимой экспертизе в следующей последовательности.

В первой части указывается информация о задании по определению рыночной стоимости облигации.

Во второй части описывается общеэкономическая ситуация в стране, состояние отрасли компании, облигации которой оцениваются, на основе имеющейся информации оценщиком дается характеристика Эмитента, включая историю создания, анализ структуры органов управления, перечень аффилированных лиц, перечень представительств, филиалов, зависимых хозяйственных обществ, а

также дается характеристика основных видов деятельности этой компании. Для характеристики компании и ее основных видов деятельности можно использовать информацию, предоставляемую внешним пользователям в проспекте эмиссии облигаций в соответствии с требованием ФКЦБ России (о предоставлении информации при выпуске эмиссионных ценных бумаг).

В третьей части проводится анализ финансового состояния эмитента. В данной части анализируются бухгалтерские балансы и отчеты о финансовых результатах деятельности Эмитента за ряд предшествующих лет, рассчитываются важнейшие финансовые показатели.

В основной части отчета оценщиком представляются материалы по определению рыночной стоимости долговых ценных бумаг.

В заключение указываются предложения независимого оценщика по определению рыночной стоимости эмиссионных ценных бумаг.

### **Отчет оценки рыночной стоимости облигаций**

#### **I. Информация о задании по определению рыночной стоимости облигации.**

1. Постановка задачи.
2. Цель оценки.
3. Дата оценки.
4. Основные этапы и процесс оценки.

В пунктах 1-4 Отчета оценки рыночной стоимости облигации указывается информация, стандартная для всех отчетов по оценке: излагается суть задания (оценки) и перечисляются используемые источники информации; уточняется вид стоимости, который следует определить в процессе оценки; описываются основные этапы и методы оценки.

5. Эмитент облигации.

Указывается юридическая информация об эмитенте облигаций. В случае, если эмитентом является юридическое лицо, следует указать, на основании какого решения органа власти, юридического лица принималось решение о выпуске эмиссионных ценных бумаг, дата и номер регистрации выпуска эмиссионных ценных бумаг.

В случае, если эмитентом облигаций является Российская Федерация, субъекты Российской Федерации или муниципальное образование, следует указать, в соответствии с решением какого органа исполнительной власти проводится выпуск государственных ценных бумаг (облигаций).

Кроме того, следует указать, какие уполномоченные организации осуществляют размещение облигаций.

## **II. Характеристика Эмитента.**

### **6. Общеэкономический раздел.**

В общеэкономическом разделе должны приводиться лишь те данные по ситуации в стране или регионе, которые непосредственно влияют на развитие предприятия, а также на стоимость ценных бумаг Эмитента. В разделе уместно описать складывающуюся макроэкономическую ситуацию, ситуацию на мировых товарных и фондовых рынках. В качестве подраздела можно включить параграф, освещающий современное состояние рынка корпоративных облигаций в России.

### **7. Краткая характеристика отрасли.**

Раздел должен познакомить потребителя отчета с особенностями отрасли Эмитента, ее положением в настоящее время и в будущем. Особое внимание уделяется характеристике рынков сбыта и факторам, влияющим на спрос. В разделе также приводится информация о конкуренции в отрасли и положении Эмитента по сравнению с положением ведущих конкурентов.

### **8. Краткая характеристика Эмитента.**

Историческая справка.

Основные виды деятельности.

Финансовая стратегия развития.

Факторы риска, оказывающие воздействие на деятельность Эмитента.

Главная цель раздела — выявление особенностей Эмитента и их влияния на способность предприятия отвечать по своим долговым обязательствам.

Основные вопросы, рассматриваемые в разделе: предыстория предприятия, перечень выпускаемых товаров и услуг, условия сбыта, наличие поставщиков, персонала, менеджмент.

Важная роль в разделе отведена описанию финансовой стратегии Эмитента, которое включает развернутый бизнес-план предприятия, характеристику предполагаемых путей дальнейшего развития бизнеса компании, стратегию привлечения финансирования, прогноз динамики основных финансово-экономических показателей, цели эмиссии оцениваемого выпуска облигаций.

Кроме того, раздел включает детальное описание факторов риска, способных оказать негативное влияние на деятельность Эмитента,



на способность Эмитента своевременно и в полном объеме погашать свои долговые обязательства.

Заканчивается данный раздел обобщением факторов, которые, на взгляд оценщика, оказывают положительное и отрицательное влияние на деятельность Эмитента, на способность Эмитента своевременно и в полном объеме погашать свои долговые обязательства.

### **III. Анализ финансового состояния Эмитента.**

Анализ баланса.

Оценка ликвидности.

Оценка финансовой устойчивости.

Оценка деловой активности.

Оценка рентабельности.

Анализ потенциального банкротства предприятия.

Выводы.

В разделе анализируются бухгалтерские балансы и отчеты о финансовых результатах деятельности Эмитента за ряд предшествующих лет, рассчитываются важнейшие финансовые показатели.

При анализе финансового состояния Эмитента и прогнозирования его изменения рассчитывается несколько групп финансовых показателей: структуры капитала, ликвидности, финансовой устойчивости, деловой активности и рентабельности. Кроме того, проводится комплексный анализ вероятности банкротства предприятия (Z-счет Альтмана).

В отчете важно прокомментировать, как влияет уровень тех или иных финансовых показателей на вероятность банкротства Эмитента. Данные выводы можно поместить в заключение по данному разделу.

### **IV. Определение рыночной стоимости облигации.**

9. Основные параметры облигационного займа и условия обращения облигаций.

Указываются сведения об условиях размещения и погашения облигаций. В случае, если эмитентом облигаций является юридическое лицо, в качестве приложения к Отчету следует приложить проспект эмиссии и решение о регистрации выпуска этих ценных бумаг.

10. Расчет рыночной стоимости облигации.

Базовая формула для расчета рыночной стоимости.

Расчет ставки дисконта.

Определение безрисковой ставки.

Премия за возможность неплатежа.

Премия за риск неопределенности платежей.

Премия за срок.

Премия за ликвидность.

Расчет рыночной стоимости.

Выводы и комментарии.

Раздел начинается с выбора базовой формулы для расчета рыночной стоимости облигации, после этого излагается последовательность расчета различных составляющих, необходимых для определения стоимости. В рамках данного раздела производится расчет ставки дисконта, обосновывается величина включаемых премий за возможность неплатежа, за риск неопределенности платежей, за срок, за ликвидность.

Завершается данный раздел заключением о величине рыночной стоимости оцениваемой облигации.

#### **V. Заключение.**

Указывается величина или область допустимых значений рыночной стоимости облигаций. Кроме того, могут быть указаны рекомендации продавцу по выбору сроков, способа и места продажи выпуска облигационного займа, а также форс-мажорные обстоятельства, при которых нецелесообразно осуществлять отчуждение этих облигаций.

Указывается срок, в течение которого может быть использован составленный отчет оценки рыночной стоимости облигаций. Указывается возможность публикации отчета, либо предоставления его возможным покупателям облигаций.

Указывается степень ответственности, которую несет независимый оценщик, на основании предоставленного отчета.

#### **VI. Приложения.**

В приложении к Отчету оценки рыночной стоимости облигации обязательно следует привести проспект эмиссии и решение о регистрации выпуска этих облигаций.

Кроме того, в приложении часто приводятся заявления об отсутствии личной заинтересованности оценщика, допущения и оговорки. В приложении содержатся также копии документов, характеризующих академическое образование и профессиональную подготовку оценщиков, участвующих в написании отчета. В приложение обычно выносятся табличная информация, которая обосновывает использование в отчете тех или иных величин.

## Глава 12

# ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ КРЕДИТНО-ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ

В результате изучения этой главы Вы сможете:

- Понять сущность широко распространенных в развитых зарубежных странах методов оценки рыночной стоимости кредитных институтов.
- Ознакомиться с современными способами адаптации зарубежных методов оценки к российской практике. Необходимость подобной оценки возникает как в ходе реструктуризации банковского сектора, так и реструктурирования банковской системы.
- Получить представление о роли и месте рыночной оценки при разработке антикризисных программ, имеющих целью предотвратить банкротства отдельных кредитных организаций.
- Научиться различать подходы и методы рыночной оценки стоимости кредитных институтов.
- Уметь определять сильные и слабые стороны метода дисконтирования денежных потоков, стоимости чистых активов, рынка капиталов и парных продаж применительно к коммерческим банкам.
- Понять специфику оценки кредитных институтов в целях слияния и поглощений.
- Получить начальные навыки определения рыночной стоимости отдельных активов и обязательств коммерческого банка, капитала кредитного института.

### **12.1. Экономическая сущность, цели и принципы рыночной оценки кредитных организаций**

Основной задачей раздела является раскрытие сущности оценки кредитных организаций, как специфического экономического процесса, отличающегося от аудиторской, бухгалтерской и рейтинговой оценки; определение целей и основных принципов рыночной оценки стоимости кредитных организаций.

Рыночная оценка кредитных организаций представляет собой целенаправленный последовательный процесс определения величины стоимости его капитала или активов в денежном выражении с учетом факторов времени, рисков и доходности.

Потребность в рыночной оценке бизнеса, активов и пассивов кредитных организаций возникает тогда, когда они становятся потенциальными или реальными объектами рыночных процессов и сделок: купли-продажи, ликвидации, приватизации, акционирования, передачи в доверительное управление или аренду имущества кредитной организации, передачи в качестве вклада в уставный капитал пакета акций.

**За рубежом** рыночная оценка стоимости различных видов объектов собственности существует уже более полувека. Причиной ее возникновения послужила необходимость разрешения имущественных споров, в которых независимые ценовые арбитры (оценщики) определяли объективно-рыночную стоимость имущества. Вскоре рыночная оценка стоимости начала бурно развиваться и не только как сфера практической деятельности, но и как самостоятельное научно-практическое направление. Были разработаны интересные методологические подходы и конкретные методики оценки стоимости разнообразных объектов собственности. Совершенствовалась теория и практика оценки.

**В России** современные формы рыночной оценки стоимости впервые появились в 1992 году. Переход к рыночной экономике возродил интерес к оценке в более широком аспекте и с учетом всех новейших достижений в этой области.

Кредитно-финансовые институты России, вступив в период серьезных преобразований, вызванных изменениями на финансовом рынке, столкнулись с кризисными явлениями, свойственными переходной рыночной экономике. Эти процессы, увеличивая риски проведения кредитно-финансовых операций, обостряя проблему прибыльности и ликвидности, активизируют процессы реструктуризации, в том числе слияния, поглощения, присоединения. Структурные преобразования захватывают и банковскую сферу, и сферу промышленности, вызывая к жизни такие образования как банковские холдинги, финансово-промышленные группы и т.п. Создание этих структур происходит на основе купли-продажи капиталов коммерческих банков, передачи части активов и обязательств другому банку и т.д. В этих условиях рыночная оценка стоимости кредитно-финансовых институтов, их активов и пассивов становится действенным инструментом реструктуризации.

В теории и практике современного банковского дела понятие оценка встречается достаточно часто. Оценивается эффективность и риск работы кредитных институтов, их надежность и финансовая ус-

тойчивость. Оценивается правильность оформления, учета и отражения на балансе банковских операций и результатов деятельности. Итогом является либо определенное количество баллов, либо присвоение порядкового номера, класса, категории, определяющим место оцениваемого кредитного института в числе других кредитно-финансовых организаций. Результат может быть также представлен системой показателей, комплексно отражающих состояние объекта. Однако ни один из указанных видов оценки не дает ответа на вопрос: «Сколько стоит кредитный институт или его активы?». Но ответ именно на этот вопрос является сегодня особенно актуальным. На современной ступени развития рыночных отношений возникает как возможность — накопленный теоретический и практический опыт, отработанные методики, современные информационно-технические средства, так и необходимость денежного выражения стоимости кредитных институтов как особого товара.

Рыночная оценка позволяет определить стоимость собственного капитала кредитно-финансовых институтов, существующих в форме ОАО, ЗАО. Рыночная оценка стоимости акционерного капитала независимыми оценщиками должна проводиться, например, при дополнительной эмиссии, выкупе акций и т.д. Возрастает потребность в оценке бизнеса кредитно-финансовых институтов при инвестировании, кредитовании, страховании, исчислении налогооблагаемой базы. В частности, оценка бизнеса банка необходима для выбора обоснованного варианта его реструктуризации, повышения эффективности управления и максимизации ценности банковской фирмы. Банковские активы в силу специфической природы подвержены в значительной мере колебаниям рыночных цен. Их рыночная стоимость может часто изменяться вслед за рынком. Специфика баланса банка такова, что незначительное понижение рыночной стоимости активов ведет к потере собственного капитала. Простой условный пример может послужить иллюстрацией сказанному. Предположим, что коммерческий банк имеет следующие показатели : активы — 120 млрд. у.е., обязательства — 108 млрд. у.е., капитал — 12 млрд. у.е. В этом случае снижение реальной ( рыночной) стоимости активов всего на 10% может привести к потере банковского капитала. Своевременная рыночная оценка стоимости активов позволит предотвратить подобную ситуацию.

Особенность рыночной оценки стоимости банка заключается в том, что она стоит на «стыке» теории и практики банковского дела и оценки. Одной из важных теоретических проблем является выясне-

ние сущности, содержания и форм проявления такой категории как стоимость применительно к кредитному институту. К числу актуальных практических проблем относятся разработка методики расчета денежных потоков, составление прогнозов доходов и расходов, расчет ставки дисконта для оценки банка как бизнеса и для оценки его активов, подбор аналога и др.

Рыночная оценка стоимости банка включает оценку бизнеса, оценку активов комплексную и поэлементную, оценку пассивов, а также оценку нематериальных активов, не отраженных на балансе. Каждое из перечисленных направлений оценки — сложная процедура, предполагающая проведение финансового анализа ретроспективных данных, составление прогнозов на перспективу, расчет ценовых мультипликаторов, финансовых коэффициентов, использование приемов финансовой математики.

Между тем, в ряде случаев применяемые методические рекомендации и разработки зачастую подменяют определение рыночной стоимости аудиторской или рейтинговой оценкой. Так, например, оценка активов по рыночной стоимости проводится лишь в случаях их обращения на вторичных финансовых и иных рынках, а при отсутствии таковой — расчетным способом. В данном случае правильнее было бы говорить не о рыночной стоимости, а о рыночной цене, ибо на открытых, вторичных рынках устанавливается именно цена, а не стоимость. Рыночную цену можно найти в котировках финансового и других рынков. Она устанавливается в процессе торгов и объявляется публично. Рыночная же стоимость выражает внутренний «потенциал» оцениваемого объекта, его способность занять определенную ценовую позицию в рыночной сделке. Рыночная стоимость является расчетной величиной. То, насколько точными окажутся эти расчеты, зависит от многих факторов, в том числе от рыночной конъюнктуры. Поэтому очень часто определяют диапазон рыночной стоимости или среднюю величину, представляющую собой исходную цену на торгах. Если объект оценки не обращается на вторичном рынке, то его рыночную стоимость также можно определить, только в этом случае надо воспользоваться аналогом и методами сравнительного подхода к оценке. Рыночной же рассчитанная стоимость будет вследствие учета фактора времени, риска, уровня конкуренции рынка, открытости информации. Балансовая стоимость рынка и рыночная цена любого актива не может рассматриваться как рыночная стоимость и являться результатом рыночной оценки. Рыночная оценка позволяет определить реальную стоимость нематериальных

активов, в том числе ценность репутации фирмы. В современных условиях значение этого вида активов возрастает, а их оценка способствует разработке эффективных программ финансового оздоровления, обоснованному расчету ликвидационной стоимости и проведению реструктуризации кредитной организации.

Профессиональные оценщики должны помочь менеджерам и другим заинтересованным лицам «прорваться» сквозь завесу балансовых оценок к рыночным оценкам.

Чтобы лучше понять разницу между балансовыми и рыночными оценками кредитной организации представим их в виде условных формул.

Для балансовой оценки:

$$A = \text{ОБ} + \text{СК},$$

для рыночной оценки:

$$\text{АР} + \text{НАР} = \text{ОБР} + \text{СКР},$$

где: А — балансовая стоимость активов;

АР — рыночная стоимость активов;

ОБ — балансовая стоимость обязательств;

ОБР — рыночная стоимость обязательств;

НАР — рыночная стоимость нематериальных активов, которые у кредитных организаций включают такие элементы, как ценность страховых гарантий депозитов, ценность банковской и др. лицензий, патентов, депозитная франшиза, хорошие взаимоотношения с клиентами и др.

Уравнение рыночной оценки реального собственного капитала можно представить следующим образом:

$$\text{СКР} = (\text{АР} + \text{НАР}) - \text{ОБР} = (\text{АР} - \text{ОБР}) + \text{НАР}.$$

С помощью этого уравнения легко объяснить, почему фирмы с отрицательным собственным капиталом по балансу определенное время воспринимаются рынком как бизнес, имеющий ценность. Причина в том, что отрицательный собственный балансовый капитал компенсируется ценностью нематериальных активов.

Бухгалтерская и рыночная оценки могут совпасть лишь при определенных условиях. Прежде всего, отчетные или балансовые доходы фирмы должны равняться ее денежному потоку. Во-вторых, фирма должна быть «типичной» или средней для отрасли, такой, чтобы среднеотраслевое отношение цены акции к доходу на нее адекватно отражало уровень риска присущий фирме. Эти два условия описывают **основные параметры ценности акции**: риск и доход по ценным бумагам. При прочих равных условиях с ростом доходов растет и ценность, с

ростом риска — она уменьшается. Поскольку трудно увеличить доход без дополнительного риска, компромиссное соотношение между риском и доходом — обычное явление в финансовом деле. Но могут ли эти требования быть равны в указанных моделях? В большинстве случаев, нет. Причин тому несколько. Во-первых, доходы, отраженные в отчетах кредитных организаций не тождественны денежным потокам. Во-вторых, деятельность конкретного кредитного института связана с систематическими и несистематическими рисками. Т.к. для каждого кредитного института характерны индивидуальные риски и параметры конкретного банка отличаются от среднеотраслевых, следовательно, среднеотраслевое соотношение цены акции к доходу на нее неадекватно отражает рискованность бизнеса. В-третьих, бухгалтерская оценка основывается на текущих ценах, что не позволяет учитывать инфляционные процессы. В бухгалтерском учете отражаются в основном материальные затраты и не принимаются во внимание такие факторы, как финансовый имидж, престиж, возможность альтернативного использования, уровень инфраструктуры и т.п. Даже если провести соответствующие корректировки, бухгалтерская оценка на основе балансовых данных не отвечает требованиям рынка.

Рыночная оценка позволяет устранить эти недостатки. Рыночная оценка кредитных организаций равна текущей стоимости ожидаемого будущего потока наличности, дисконтированной по норме процента, отражающей норму прибыли для сопоставимых по риску инвестиций. Таким образом, рыночная оценка отличается от бухгалтерской оценки.

Рыночная оценка отличается и от аудиторской оценки. Аудиторская оценка предполагает доскональное исследование финансового состояния банка, независимую экспертизу и анализ финансовой отчетности и финансового положения компании в интересах его акционеров или пайщиков. Основная задача аудита — подтвердить достоверность баланса и представить руководству заключение о финансовом состоянии кредитного института, его доходности, ликвидности и степени риска осуществляемых операций. Это заключение публикуется вместе с годовым балансом и отчетом о прибылях и убытках.

Внутренний аудит предполагает оценку, контроль и анализ основных направлений деятельности компании с точки зрения самого кредитного института, его представлений об эффективности работы, целесообразности проведения тех или иных операций и услуг, их доходности и пр.



Таким образом, аудиторская оценка — это оценка финансового состояния и результатов деятельности кредитного института на момент проведения анализа. Рыночная оценка — определение рыночной стоимости капитала.

Рыночная оценка отличается от рейтинговой оценки. Рейтинговая оценка кредитного института, прежде всего, позволяет сравнить состояние и результаты деятельности данного института за анализируемый период с аналогичными показателями других кредитно-финансовых институтов.

Рейтинг кредитных организаций — это система оценки их деятельности, основанная на финансовых показателях работы и данных баланса. Рейтинг в целом состоит в выведении независимой оценки по всем направлениям, которые подвергались анализу.

Рейтинговая оценка предполагает разработку системы значений показателей, характеризующих финансовое состояние кредитно-финансовой организации. Конечным результатом рейтинговой оценки является отнесение оцениваемой кредитной организации к той или иной группе.

Результатом рыночной оценки кредитной организации является рассчитанный соответствующий вид рыночной стоимости на момент оценки.

В конечном итоге аудиторская оценка позволяет ответить на вопрос: «Что представляет собой кредитно-финансовая организация, каково ее финансовое состояние по сравнению с другими аналогичными организациями?». Рыночная оценка отвечает на вопрос: «Сколько стоит на данный момент времени эта кредитно-финансовая организация и ее активы?».

Основная цель рыночной оценки заключается в расчете и обосновании рыночной стоимости имущественного комплекса (будь то банк или другой кредитно-финансовый институт, его активы или их часть) на определенную дату. Можно выделить несколько «тактических» целей, для которых следует проводить рыночную оценку кредитных организаций. К ним относятся:

1. Повышение эффективности текущего управления активами и пассивами. Правильная и своевременная оценка кредитного института изнутри, осуществляемая регулярно, призвана решить целый ряд задач, стоящих перед компанией, например, проблему сохранности депозитных фондов, координации активов и пассивов коммерческого банка по объему и по срокам.

2. Регулярная оценка и анализ деятельности кредитных институтов следует проводить и в целях определения кредитоспособности организаций, в том числе для межбанковского кредитования. В данном случае речь идет прежде всего об определении рыночной стоимости, как о ключевом факторе финансовой устойчивости при рассмотрении вопроса о предоставлении кредита. Предварительная рыночная оценка кредитно-финансовой организации позволяет снизить риск невозврата кредита, просрочки платежей и не допустить цепную реакцию банкротств на рынке межбанковского кредита.

3. Ведущей организационно-правовой формой существования кредитных институтов является акционерное общество. Это вызывает необходимость определения стоимости капитала кредитного института для инвестора или группы инвесторов. В данном случае объектом оценки выступают пакеты ценных бумаг. Оценка здесь может проводиться в целях определения цены акции или пакета акций для продажи или перепродажи, для получения дохода, приобретения контрольного пакета акций, а также при размещении новых выпусков ценных бумаг.

4. При определении рыночной стоимости активов, в частности с целью продажи или приобретения, также рекомендуется проводить их рыночную оценку. Поддерживаемая на должном уровне стоимость активов кредитного института одновременно обеспечивает сохранность средств клиента и является источником его экономического роста. При этом следует ориентироваться не на балансовую стоимость активов, а на их рыночную стоимость, для чего должна производиться регулярная переоценка активов кредитно-финансового института по рынку. При нежелательном изменении величины рыночной стоимости активов кредитно-финансового института менеджеры имеют возможность изменить их общую стоимость за счет изменения структуры путем продажи (покупки) тех или иных активов.

5. Рыночная оценка кредитного института может быть использована в целях обеспечения его стабильности и входить, как составляющий элемент, в программу регулирующих органов, направленную на предупреждение банкротств и ухудшение финансового положения кредитно-финансовой организации. Так, например, в США разрабатывается специальная программа: «Раннее предупреждение банкротства», которая включает в себя следующие основные направления деятельности:

- 1) Анализ коэффициентов, на основе ежеквартальной отчетности.

2) Исследование отчетов и планов. На этом этапе составляется список проблемных кредитных организаций, в том числе коммерческих банков.

3) Определяются факторы, способные вызвать серьезные проблемы, такие как потеря платежеспособности, банкротство.

4) Оценка стоимости кредитных организаций как функционирующего предприятия для его возможной продажи на аукционе.

5) Оценка кредитной организации в целях слияния. Здесь контролирующий орган может предложить слияние проблемного банка со здоровым, либо заключение соглашения о продаже проблемных активов.

6) Оценка рыночной стоимости акций кредитных организаций, которые обращаются на бирже для предупреждения падения их курса.

7) Сбор и анализ информации о специфических проблемах, которые могут привести к серьезным осложнениям.

8) Сбор и анализ информации, содержащийся в периодической печати.

9) Рыночная оценка кредитной организации становится в последнее время особенно актуальной в связи с участившейся практикой слияний и поглощений в кредитно-финансовой сфере. Причем эта тенденция характерна не только для зарубежной, но и для российской практики. Слияния и поглощения могут происходить не обязательно вследствие банкротства какого-либо банка, наоборот, их причиной чаще всего являются будущие выгоды. В случае намерения о слиянии (поглощении) обеим компаниям следует прежде всего произвести оценку собственного бизнеса, рассчитать эффект от слияния и по возможности оценить будущий бизнес.

10) Рыночная оценка является эффективным приемом, используемым при проведении реструктурирования. Менеджеры, способные не только управлять финансами на основе бухгалтерских моделей, но и владеющие методами рыночной оценки, имеют существенные преимущества перед своими конкурентами. Кредитные организации, которые сами регулярно занимаются реструктуризацией бизнеса с целью увеличения собственного капитала, менее подвержены внешнему влиянию и поглощению сторонними организациями. Кроме того, такие компании находятся в более выгодном положении при поглощении других структур опять же с целью прироста рыночной стоимости собственного капитала.

11) Рыночная оценка кредитной организации возможна и в других случаях, например, в целях страхования при определении страхо-

вой стоимости объекта, в качестве которого может выступать кредитно-финансовый институт и его активы; в целях налогообложения; в некоторых других случаях.

Помимо общих целей может возникнуть необходимость оценки отдельных видов активов, реже пассивов кредитно-финансовых институтов, что свидетельствует о возможности существования специальных целей оценки отдельных групп активов и пассивов.

Изучение и анализ деятельности кредитных организаций позволяет сделать вывод о том, что для них, так же как и для предприятий, присущи общие принципы оценки бизнеса. Небольшие отличия выражаются лишь в том, что реализация этих принципов на практике имеет свои отличительные особенности, что обусловлено, главным образом, спецификой кредитных организаций как объектов оценки и особым характером деятельности кредитно-финансового сектора.

Ключевым принципом оценки кредитно-финансовой деятельности является принцип наилучшего и наиболее эффективного использования. Согласно ему, из всех возможных вариантов выбирается вариант наилучшего и наиболее эффективного использования капитала, как собственного, так и заемного, т.е. вариант, при котором наиболее полно реализуются функциональные возможности оцениваемой организации как единого целого. Именно этот вариант принимается для оценки.

Кроме принципа наилучшего и наиболее эффективного использования существуют и другие принципы оценки кредитных организаций, которые можно условно разбить на следующие группы:

#### **Принципы, основанные на представлениях пользователя:**

- **принцип полезности (доходности):** кредитная организация (её капитал) обладает стоимостью только в том случае, когда она может быть полезна потенциальному собственнику, т.е. удовлетворяет его потребности в течение определенного времени. Эта полезность обусловлена способностью капитала кредитного института приносить доход в течение определенного промежутка времени;
- **принцип замещения:** максимальная стоимость кредитной организации определяется наименьшей ценой, по которой при прочих равных условиях может быть приобретен другой аналогичный объект (кредитно-финансовый институт) с эквивалентной полезностью;
- **принцип ожидания:** любое лицо (будь то акционер или простой инвестор), вкладывая средства в капитал кредитной организа-

ции, ожидает получения от него потока доходов в будущем в виде дивидендов, процентов, роста курсовой стоимости.

#### **Принципы, связанные с действием рыночной среды:**

- **принцип зависимости от внешней среды:** стоимость собственного капитала кредитного института зависит от рыночной среды, в которой он находится, и в то же время оказывает опосредованное через эту среду воздействие на стоимость других связанных с ним элементов;
- **принцип конкуренции:** доходность отдельно взятой кредитной организации ограничивается конкуренцией со стороны других финансовых институтов, что практически сводит на нет возможность получения избыточных прибылей;
- **принцип изменения стоимости:** стоимость капитала кредитной организации динамична во времени и справедлива лишь на дату проведения оценки;
- **принцип соответствия между спросом и предложением:** при оценке цены на оказываемые финансовые услуги принимаются стабильными, определяемыми на основе рыночного равновесия.

#### **Принципы, связанные с эксплуатацией имущества и осуществлением бизнеса:**

- **принцип вклада:** любые вливания в капитал кредитной организации эффективны лишь в том случае, когда они приводят к увеличению его рыночной стоимости, то есть прирост стоимости капитала превышает затраты на привлечение средств;
- **принцип пропорциональности:** предполагает наличие определенного баланса между собственным капиталом и другими составляющими инвестированного капитала.

#### **Принципы оценки, отражающие специфику кредитно-финансового бизнеса.**

- **Принцип разделения внутренней (инсайдерской) и внешней (аутсайдерской) оценки.** В зависимости от поставленной цели оценка кредитной организации может осуществляться либо инсайдерским способом, либо аутсайдерским. Между этими способами существуют различия, связанные с характером и полнотой используемой информации, методами расчета рыночной стоимости, возможностью учета трансфертных цен<sup>1</sup> и банковских рисков. Инсайдерская оценка стоимости банка ос-

---

<sup>1</sup> Трансфертные цены — это внутренние цены, устанавливаемые кредитной организацией при передаче денежных средств от одного подразделения другому.

новывается на внутренней информации, полно и достоверно отражающей всю специфику оцениваемой компании и включающая информацию недоступную внешнему оценщику. По этим причинам инсайдерская оценка является более точной.

- **Принцип портфельности.** Данный принцип требует учитывать при оценке такую специфическую особенность финансово-кредитного бизнеса, как тесную взаимосвязь активов и пассивов кредитной организации по доходности и ликвидности. Отсюда и рыночная стоимость активов кредитной организации должна определяться с учетом рыночной стоимости обязательств банка, и наоборот.
- **Соединение и разделение в процессе оценки оцениваемых объектов.** Это относится к имуществу кредитной организации, к кредитному портфелю, к инвестиционному портфелю, к обязательствам кредитной организации. Согласно данному принципу при процедуре оценки могут быть использованы различные варианты классификации активов и пассивов.
- **Принцип сочетания системной и поэлементной оценки.** Данный принцип провозглашает возможность проводить рыночную оценку кредитной организации как единой, целой системы и отдельных активов, обязательств или их портфелей. Можно определить рыночную стоимость кредитной организации, рыночную стоимость кредитного портфеля, рыночную стоимость депозитного портфеля, рыночную стоимость здания банка и банковского оборудования, а также рыночную стоимость объектов залога и т.п.

Многообразие целей оценки кредитно-финансовых институтов порождает разнообразие видов или стандартов, если говорить на профессиональном языке оценщика, стоимости коммерческого банка. По степени рыночности обычно выделяют рыночную и нормативно-расчетную стоимость.

Нормативно рассчитываемая стоимость определяется на основании утвержденных государственными органами методик и нормативов. В какой-то степени к этому виду относится и балансовая стоимость.

Балансовая стоимость — это стоимость, по которой актив кредитной организации отражается в его бухгалтерской отчетности.

В условиях рыночной экономики большое практическое значение имеет рыночная стоимость. Именно этот вид стоимости применяется в большинстве экономически развитых стран при принятии

решения о покупке, продаже кредитных организаций в целях налогообложения кредитно-финансового сектора. Именно этот вид стоимости должен занять решающее место при решении подобных проблем в нашей стране.

Рыночная стоимость — это стоимость, выраженная в наличных деньгах или их эквиваленте, с которой согласны желающий продать продавец и желающий купить покупатель, неподверженные никакому давлению и хорошо осведомленные о всех имеющих отношение к покупке фактах. При определении рыночной стоимости следует иметь в виду, что речь идет не о конкретном покупателе или продавце, а о некой гипотетической сделке, которая формируется на конкурентном рынке под воздействием спроса и предложения, т.е. это стоимость, с которой согласен и потенциальный продавец, и возможный покупатель. Другими словами, рыночная цена — это наиболее вероятная цена, имеющая временную и пространственную определенность для объекта оценки.

Рыночная и балансовая стоимость различаются между собой. Происходит это в силу того, что финансовые отчеты организации имеют балансовую оценку. Однако экономисты, участники рынка, антикризисные управляющие кредитными организациями должны опираться на рыночные оценки, поскольку рыночная стоимость активов может отличаться от стоимости обязательств, и у кредитной организации произойдет уменьшение капитала, либо он станет отрицательной величиной, что изменит реальную стоимость всей компании. Возникающее расхождение между рыночной и балансовой стоимостью часто называют скрытым капиталом. Существуют два основных источника скрытого капитала: неправильное отражение в статьях баланса кредитного и процентного рисков; наличие у кредитной организации неявных требований и ценностей, связанных с внебалансовыми видами деятельности, которые не отражаются на его балансе. Для кредитной организации использование того или иного вида стоимости во многом обусловлено целями оценки. Так, например, для оценки банка в целях текущего управления активами и пассивами, поддержания депозитной стабильности, безопасности и стабильности финансового сектора используются как показатели бухгалтерской, так и рыночной стоимости. Для оценки стоимости капитала банка или его отдельных активов для инвестора обычно применяют рыночную стоимость. Однако в данном случае в качестве альтернативного показателя может быть рассмотрена и балансовая стоимость. Для оценки кредитоспособности банка, как правило, ис-

пользуют методики и нормативы, разработанные государственными органами, и, следовательно, в данном случае наиболее целесообразно использовать балансовые показатели стоимости.

Кроме того, различают оценку кредитных организаций как действующей компании и оценку при его ликвидации. В первом случае предполагается, что кредитно-финансовый бизнес имеет благоприятные перспективы развития при сохранении самой кредитной организации как самостоятельно функционирующей системы. При этом следует рассчитывать стоимость функционирующего бизнеса. Если же в ближайшем будущем планируется ликвидация кредитной организации, реализация ее активов по частям, то определяется ликвидационная стоимость, которая учитывает в себе все расходы, связанные с издержками по ликвидации. Другие стандарты стоимости, используемые в оценке бизнеса, такие как залоговая стоимость, стоимость воспроизводства, стоимость возмещения, страховая стоимость, налогооблагаемая стоимость, хотя и используются при оценке кредитных организаций, применяются значительно реже.

### **Выводы**

Рыночная оценка стоимости кредитной организации представляет собой целенаправленный последовательный процесс определения в денежном выражении величины стоимости капитала или его активов с учетом факторов времени, рисков и доходности.

Необходимость рыночной оценки кредитной организации вызвана потребностью определенного этапа развития денежных отношений, когда объектами сделок становятся кредитные институты как вид самостоятельного бизнеса и отдельные виды их активов и обязательств. Развитие процессов реструктурирования и реструктуризации усиливает эту необходимость, вызывая к жизни специфические приемы и способы оценки.

Рыночная оценка стоимости, в отличие от бухгалтерской, аутсайдерской и рейтинговой оценки, позволяет определить текущую стоимость капитала, активов и обязательств кредитной организации, которая в случае их реализации на открытом рынке будет выступать наиболее вероятной ценой. Рыночная стоимость учитывает влияние таких факторов, как время, ожидание покупателей и продавцов, величина дохода от наиболее эффективного использования оцениваемых объектов, их ликвидность, риск и вероятность получения дохода, затраты на создание оцениваемого актива в ценах на дату оценки, конъюнктура рынка.



Рыночная оценка стоимости кредитных организаций основывается на следующих принципах: принцип полезности (доходности), принцип замещения, принцип ожидания, принцип зависимости от внешней среды, принцип конкуренции, принцип изменения стоимости, принцип соответствия между спросом и предложением, принцип вклада, принцип пропорциональности, принцип разделения аутсайдерской и инсайдерской оценки, принцип портфельности, принцип сочетания системной и поэлементной оценки.

Рыночная оценка, механизм ее проведения, рассматриваемый стандарт стоимости определяется целью оценки. Оценка кредитных организаций проводится в целях повышения эффективности текущего управления активами и пассивами, в целях определения кредитоспособности организаций, для инвестора или группы инвесторов, в целях продажи, перепродажи, приобретения, в целях оздоровления и санации, в целях слияния, поглощения, при проведении реструктурирования, в целях страхования, налогообложения.

Цель рыночной оценки кредитной организации предопределяет вид или стандарт стоимости, рассчитываемый профессиональным оценщиком. В процессе оценки могут быть использованы следующие стандарты стоимости:

- Нормативно рассчитываемая стоимость.
- Инвестиционная стоимость.
- Ликвидационная стоимость.
- Залоговая стоимость.
- Стоимость воспроизводства.
- Стоимость возмещения.
- Страховая стоимость.
- Налогооблагаемая стоимость.

## **12.2. Методы рыночной оценки кредитной организации**

Основной задачей раздела является характеристика основных методов оценки, используемых оценщиками при определении рыночной стоимости кредитной организации. Для уяснения экономической сущности методов оценки, определения диапазона и условий их действия, выяснения возможности адаптации к российским условиям в данном разделе приводится классификация по доминирующим факторам рыночной стоимости и описывается базовая методика оценки с позиций доходного, затратного и сравнительного подхода.

В зарубежной практике используется широкий спектр приемов и методов оценки, отличающихся друг от друга информационным обеспечением, методикой расчетов, системой корректировок.

Метод оценки представляет собой методику расчета величины рыночной стоимости в соответствии с целью и принципами оценки. Каждый конкретный метод ориентирован на определенную динамику рыночной стоимости. Поскольку в расчетах невозможно учесть все факторы, определяющие величину рыночной стоимости, каждый ставит во главу угла какой-либо определенный фактор или систему факторов. Кроме того, определенный метод может учитывать те или иные особенности оцениваемого объекта (стадию развития бизнеса, особенности формирования денежного потока, способ, продолжительность, периодичность получения прибыли, величину и характеристики аналога и т.п.). Следовательно, методы оценки имеют общие характеристики и могут быть сгруппированы по критерию доминанты рыночной стоимости. Так, методы оценки, ориентированные на определение текущей стоимости дохода компании, относятся к доходному подходу. Методы, ориентированные на рыночную стоимость активов, уменьшенную на величину обязательств, относятся к затратному подходу. Методы, ориентированные на рыночную цену аналога и специфические характеристики оцениваемого объекта, относятся к сравнительному подходу.

Подход к оценке рыночной стоимости любого объекта представляет собой совокупность методов оценки, определяющих рыночную стоимость с учетом одних и тех же факторов, сходными способами. Международная теория и практика оценки не дают точного однозначного ответа на вопрос относительно количества и наименования подходов и методов оценки стоимости. Однако используемые методы можно с определенной долей условностей разделить на методы доходного подхода, методы затратного и методы сравнительного подхода к оценке рыночной стоимости.

При оценке кредитной организации можно использовать практически все имеющиеся в арсенале современного оценщика методы, в том числе:

1. Метод ликвидационной стоимости.
2. Метод стоимости чистых активов.
3. Метод стоимости замещения.
4. Метод оценки по коэффициенту цена акции/доход на акцию.
5. Метод дисконтирования финансового (денежного) потока.
6. Метод экономической добавленной стоимости.

7. Метод оценки по коэффициенту чистой прибыли.

8. Метод капитализации дохода.

Из перечисленных методов можно выделить те, которые предполагают расчет текущей стоимости доходов коммерческого банка. Это — метод дисконтирования денежного потока, метод капитализации, метод экономической добавленной стоимости. Перечисленные методы объединяются в доходный подход к оценке рыночной стоимости. Общим в применении данных методов является определение рыночной стоимости собственного капитала коммерческого банка путем дисконтирования или капитализации одного из видов доходов по ставке, отражающей среднерыночную доходность альтернативных финансовых институтов. При этом метод дисконтирования и метод экономической добавленной стоимости требует составления прогноза доходов банка.

Выбор конкретного подхода и метода оценки зависит, главным образом, от типа определяемой стоимости и от имеющейся в распоряжении оценщика информации. Если первое ограничение оставляет возможность применения нескольких подходов, то второе существенно уменьшает возможность выбора оценщиком адекватных подходов и методов.

Основной предпосылкой применения доходного подхода является его наибольшее соответствие целям и принципам оценки бизнеса как действующего. Прежде всего это относится к методу дисконтирования денежных потоков. Кроме него в ряде случаев возможно и целесообразно применение метода капитализации дохода, например, при расчете стоимости банковской лицензии и/или лицензий профессионального участника рынка ценных бумаг в рамках (при применении) затратного подхода. Вместе с тем, применение методов доходного подхода зачастую существенно затрудняется отсутствием необходимой для конкретной и объективной оценки информации, отражающей особенности внутренней и внешней «среды обитания» банковского бизнеса. Применимость данных методов к оценке определяется положенными в их основу допущениями.

**Метод капитализации дохода** исходит из предпосылки о том, что доходы, приносимые бизнесом, являются стабильными или постоянно изменяющимися (пропорционально растущими или снижающимися) в долгосрочном периоде.

**Метод экономической добавленной стоимости** — основывается на непосредственной связи финансовых результатов банка с оценкой его стоимости. В первую очередь в данном случае рассчитывается

разрыв между внутренней нормой отдачи капитала ( $r$ ) и стоимостью капитала ( $WACC$ ). Если разрыв положителен, это означает, что отдача на капитал превышает его альтернативные издержки, что приводит к росту стоимости капитала, вложенного в данный бизнес и говорит о выигрышном положении оцениваемого банка по сравнению с другими банками, обслуживающими рынок финансовых услуг, и наоборот. Экономическая добавленная стоимость ( $EVA$ ) рассчитывается по формуле:  $EVA = (r - WACC) \times \text{капитал}$ , где в качестве показателя капитала используются величины:  $r$  — внутренняя норма отдачи на капитал;  $WACC$  — средневзвешенная стоимость капитала (его альтернативные издержки).

Стоимость банка, соответственно, вычисляется как сумма величины собственного капитала на начальный период времени, дисконтированной по ставке  $WACC$  (полугодичное исчисление), и величины экономической добавленной стоимости за определенный период (в зарубежной практике — 5-6 лет), продисконтированной также по ставке  $WACC$ . Для банка плюсы этого метода заключаются в том, что есть реальная возможность рассчитать собственный капитал, кроме того, во главу угла ставится качество текущих финансовых показателей, возможности получения будущих доходов, неявное сопоставление результатов деятельности со среднебанковскими. Но есть ряд моментов, осложняющих применение этого метода при оценке банка:

- проблема составления прогноза на период 5-6 лет;
- проблема вычисления средневзвешенной стоимости капитала и, в особенности, определения альтернативной стоимости капитала.

Метод дисконтированных денежных потоков учитывает возможность неравномерного изменения доходов в ретроспективном и прогнозном периодах. Основывается данный метод на определении текущей стоимости будущих доходов, следовательно, он позволяет учесть и фактор времени, и фактор риска, и конъюнктуру рынка. Использование соответствующих методик расчета дохода и ставки дисконта, а также составления прогноза позволяет учесть особенности банковского бизнеса.

Безусловно, данный метод имеет и недостатки, основными из которых являются трудоемкость расчетов, необходимость использовать труднодоступную информацию, приблизительный характер составляемых прогнозов, сложность расчета ставки дисконтирования.

В целом, доходный подход традиционно имеет решающее значение при оценке любого бизнеса как действующего. Данный подход в

наибольшей степени отвечает таким принципам как принцип ожидания и принцип полезности.

Применение доходного подхода к оценке коммерческого банка основывается на методах и приемах его применения к оценке бизнеса. Вместе с тем, использование методов доходного подхода для оценки коммерческого банка имеет ряд особенностей по сравнению с оценкой прочих компаний. Данные особенности связаны со спецификой банковского бизнеса и со спецификой бизнеса российских коммерческих банков по сравнению с банками западными.

Успех оценки коммерческого банка методами доходного подхода зависит в основном от правильности выбора и определения величины финансовой базы и от точности расчета адекватной ставки дисконтирования.

Поскольку приносимые банковским бизнесом доходы, тем более если речь идет о российском коммерческом банке, не могут быть стабильны в долгосрочном периоде, при оценке российского банка как действующего бизнеса доходным подходом применяется метод дисконтированных денежных потоков.

При оценке коммерческого банка в качестве финансовой базы могут использоваться:

- Прибыль (ее различные виды).
- Финансовые поступления (денежный поток).
- Дивиденды или поток выплат акционерам банка.
- Валовой доход.

В западной теории оценки не существует единого мнения о том, каким показателям, отражающим будущие доходы, должно придаваться наибольшее значение: используются различные переменные, отражающие способность оцениваемого бизнеса приносить доход.

Величина **прибыли до выплаты дивидендов** в западной теории оценки считается одним из предпочтительных показателей, которые могут быть использованы в целях оценки. При этом, однако, обращается внимание на иллюзорность определения и исчисления прибыли в общих рамках стандартов GAAP.

Российские стандарты учета дают более однозначную методику определения прибыли, однако, использование данного показателя для оценки бизнеса кредитной организации в России затрудняется сознательным искажением данных учета для сокрытия прибыли и требует тотальной корректировки учетных данных при подготовке информации для оценки.

Использование такого показателя, как **денежный поток**, представляется наиболее привлекательным в тех случаях, когда денежный поток дает лучшую оценку прибыли в экономическом смысле по сравнению с прибылью, определяемой в соответствии с принципами бухгалтерского учета.

Данный показатель является наиболее приемлемым для целей оценки бизнеса в России, так как объективно отражает деятельность российских кредитных организаций, которые в своей деятельности ориентированы не на прибыль, а именно на денежный поток. При этом следует иметь в виду, что денежный поток также может быть рассчитан различными методами. Можно выделить денежный поток, рассчитанный на собственный и на весь инвестированный капитал.

Показатель **дивидендных выплат** имеет большое значение, главным образом, при оценке пакетов акций. При этом, если ранее утверждалось, что стоимость акции полностью определяется будущим потоком дивидендных выплат, то современная теория придает дивидендным выплатам как таковым меньшее значение, чем доходности компании в целом, так как способность компании выплачивать дивиденды определяется ее доходностью. В случае, если кредитная организация является прибыльной, ее директора и акционеры могут решать, направлять ли прибыль на выплату дивидендов или использовать средства на дальнейшее развитие бизнеса.

Применение в качестве финансовой базы потока дивидендных выплат может быть наиболее уместно если потенциальные покупатели считают, что стоимость акций определяется, главным образом, суммой приносимых дивидендов. Подобный подход может быть использован при оценке миноритарных долей участия, поскольку их владелец не способен влиять на принятие решений о выплате дивидендов даже в том случае, когда кредитная организация является достаточно прибыльной.

В любом случае, при использовании в качестве финансовой базы показателей дивидендных выплат необходимо анализировать использование нераспределенной прибыли и полученного в результате ее использования дополнительного дохода.

При этом стоимость акций может рассчитываться как на основе прогнозирования бессрочного потока дивидендов и его дисконтирования, так и путем суммирования продисконтированного ожидаемого дивидендного потока за конечный период времени и текущей оценочной стоимости оцениваемого пакета в постпрогнозный период

(при этом встает проблема определения цены пакета к концу прогнозного периода).

Использование показателя дивидендных выплат в качестве финансовой базы для оценки долей в российских кредитных организациях представляется крайне проблематичным, во-первых, по причине низкого уровня дивидендов, выплачиваемых российскими кредитными организациями и, во-вторых, из-за слабой ориентированности российских инвесторов и спекулянтов на рынке корпоративных ценных бумаг на показатели выплачиваемых дивидендов.

Если акции оцениваемой российской компании обращаются на фондовом рынке, то основной доход от владения пакетом акций определяется не размером получаемых дивидендов (как принимается в западной теории), а изменением рыночного курса ценных бумаг. Если же акции компании не обращаются на вторичном рынке, то вряд ли найдется разумный инвестор, заинтересованный в приобретении и владении миноритарным пакетом. Инвесторы же, приобретающие контрольные пакеты, преследуют, как показывает практика, другие цели, нежели чем получение дивидендов.

Таким образом, показатель дивидендных выплат имеет второстепенное значение для оценки российских компаний и может быть использован только для оценки отдельных миноритарных пакетов.

В некоторых случаях западная теория допускает использование в качестве финансовой базы потока **валовых доходов**, приносимых оцениваемым бизнесом. В наибольшей степени это применимо для оценки небольших компаний. Если прибыль занижена или искажена вследствие плохого менеджмента, затратной и компенсационной политики фирмы или иных причин, потенциальный покупатель часто готов заплатить цену, равную валовому доходу за несколько лет с тем, чтобы увеличить долю на рынке. Таким образом, данный подход наиболее применим при оценке в целях слияния и поглощения.

Выбор конкретной финансовой базы зависит от целей оценки. При определении рыночной стоимости кредитной организации, в том числе коммерческого банка, как правило используется чистый денежный поток банка, так как поток чистой прибыли не отражает всей величины имеющихся в распоряжении кредитной организации средств (банки, как и другие предприятия, прибыль могут успешно скрывать); поток выплат акционерам включает (особенно для закрытых акционерных обществ), помимо дивидендов, различные поступления, которые в настоящее время в России практически не подда-

ются оценке (разумный акционер или сам банк едва ли раскроют необходимую для этого информацию).

Свободный денежный поток отражает поступление средств кредитной организации и в наибольшей степени соответствует понятию обособованной рыночной стоимости.

Денежный поток может рассчитываться:

- На собственный капитал.
- На весь инвестированный капитал.

При использовании денежного потока на весь инвестированный капитал необходимо определять стоимость заемного капитала, что при оценке банка вызывает ряд проблем, связанных с определением стоимости таких «относительно бесплатных» статей пассивов, как средства на расчетных, текущих и прочих счетах.

Таким образом более предпочтительным является расчет денежного потока на собственный капитал банка.

Кроме того, в зависимости от того каким образом при расчете денежного потока учитывается информация, можно выделить:

- Номинальный денежный поток.
- Реальный денежный поток.

Естественно, что при оценке банка как действующего бизнеса проводится инфляционная характеристика всех ретроспективных данных, что является предпосылкой для расчета реального денежного потока.

По аналогии с оценкой предприятий свободный денежный поток банка может быть представлен (рассчитан) следующим образом:

$$ДП_{\text{банка}} = ЧД + \Delta_{\text{Источники}} - \Delta_{\text{Использование}}^1,$$

где:

$ДП_{\text{банка}}$  — свободный денежный поток оцениваемого банка, потенциально являющийся источником дивидендных выплат;

$ЧД$  — чистый доход;

$\Delta_{\text{Источники}}$  — изменение величины источников средств банка;

$\Delta_{\text{Использование}}$  — изменение объемов размещенных и инвестированных средств.

Для прогнозирования **чистого дохода** коммерческого банка могут применяться следующие методики:

- Спрэд-модель.

---

<sup>1</sup> См. Т. Коупленд, Т. Коллер, Дж. Муррин. Стоимость компаний. Оценка и управление. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1999. С. 502, 504. Дж. Ф. Синки. Управление финансами в коммерческом банке. М.: Catallaxy. 1994. С. 283.



- Доходная модель.

**Спрэд-модель** основана на предположении: если инвестиции составляют 100% от источника финансирования, то доход может быть рассчитан как разность (спрэд) в процентных ставках по привлеченным и размещенным средствам.

Для лучшего понимания экономической сущности данной модели используется условная структура коммерческого банка, отражающая общие характерные особенности бизнеса в финансово-кредитной сфере.

Банком является кредитная организация, которая имеет исключительное право осуществлять в совокупности следующие банковские операции: привлечение во вклады денежных средств физических и юридических лиц, размещение указанных средств от своего имени и за свой счет на условиях возвратности, платности, срочности, открытие и ведение банковских счетов физических и юридических лиц.

Современный коммерческий банк является сложнейшим бизнесом. Особенности оценки коммерческих банков вытекают из особенностей банковского бизнеса.

Основной деятельностью коммерческого банка является покупка и привлечение на бесплатной основе временно свободных средств на финансовых рынках с последующим размещением их на платной основе от своего имени.

Вследствие этого при оценке коммерческого банка необходимо учитывать следующие особенности:

- Особенности организационной структуры коммерческого банка.
- Особенности структуры активов и обязательств.
- Особенности структуры доходов и расходов.
- Особенности прогнозирования и составления денежного потока.
- Более жесткое регулирование (по сравнению с предприятиями) со стороны государства (центрального банка).
- Повышенный уровень риска банковского бизнеса.

Особенности организационной структуры банка вытекают из особенностей его деятельности (см. рис. 12.1. Организационная структура коммерческого банка):

- Управление пассивных операций занимается привлечением средств в виде стабильных остатков по расчетным, текущим и другим счетам, депозитов, привлеченных межбанковских кредитов и т.д.;

- Управление активных операций размещает средства банка на рынке кредитов, на рынке ценных бумаг, на валютных рынках и т.д. с целью максимизации доходности активов банка;
- Казначейство управляет денежным потоком от розничного (отдела пассивных операций) к оптовому (отделу активных операций) банку, формирует трансфертные цены, по которым средства передаются отделом пассивных операций отделу активных операций, постоянно отслеживает показатели ликвидности банка для обеспечения достаточной для стабильности текущей работы банка величины свободных средств.



Рис. 12.1. Организационная структура коммерческого банка<sup>1</sup>.

Внутри коммерческого банка розничная единица (депозитный отдел и др.) снабжает средствами оптовую единицу (например, управление активных операций). Управление денежными потоками осуществляет казначейство, используя внутренние (трансфертные) цены, которые определяются на основе альтернативных издержек розничной единицы.

Соответственно, доходы отдела пассивных операций определяют разностью между трансфертными ценами и ставками, под которые привлечены средства, а доходы отдела активных операций — разницей между ценой размещения средств и трансфертной ценой.

Кроме того, спрэд-модель учитывает также, что одним из источников средств, которые через казначейство размещаются отделом активных операций, является собственный капитал банка, его сто-

<sup>1</sup> См. Т. Коупленд, Т. Коллер, Дж. Муррин. Стоимость компаний. Оценка и управление. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1999.

имость в качестве источника средств рассчитывается на основе альтернативных издержек или среднерыночной доходности.

Помимо этого учитывается, что не все привлеченные средства могут быть размещены в активные операции — часть из них должна быть заморожена в качестве обязательных резервов, что, по сути, представляет собой вмененные издержки банка.

В соответствии со спрэд-моделью чистый доход банка рассчитывается следующим образом:

$$\text{ЧД} = \underbrace{(\Pi_p - \Pi_t) \times S_k}_{\text{Прибыль отдела активных операций}} + \underbrace{(\Pi_t - \Pi_{\text{п}}) \times S_d}_{\text{Прибыль отдела пассивных операций}} + \underbrace{\Pi_{\text{ск}} \times S_{\text{ск}}}_{\text{Кредит на СК}} - \underbrace{\Pi_{\text{рез}} \times S_{\text{рез}}}_{\text{Вмененные издержки по резервам}}$$

– Расходы<sub>Проч.</sub> – Налоги,

где:

ЧД — чистый доход коммерческого банка;

$\Pi_p$  — цена (средневзвешенная ставка %), под которую размещаются средства;

$\Pi_t$  — трансфертные цены банка;

$S_k$  — сумма выданных кредитов (размещенных средств);

$\Pi_{\text{п}}$  — цена привлечения средств;

$S_{\text{п}}$  — сумма привлеченных средств;

$\Pi_{\text{ск}}$  — стоимость собственного капитала;

$S_{\text{ск}}$  — размер собственного капитала;

$\Pi_{\text{рез}}$  — вмененные издержки по обязательным резервам;

$S_{\text{рез}}$  — сумма обязательных резервов;

Расходы<sub>Проч.</sub> — сумма прочих (непроцентных) расходов (например, на оплату труда, аренду здания и т.д.);

Налоги — суммы уплаченных с полученных доходов налогов.

Пример расчета чистой прибыли с использованием спрэд-модели<sup>1</sup>

Условия: оптовый банк выдает кредиты под 10%, «получает» средства от розничного банка под 8,5%. Альтернативная стоимость

<sup>1</sup> Подобные упрощенные примеры, раскрывающие тем не менее суть используемой модели, приведены в книгах Джозеф. Ф. Синки, мл. Управление финансами в коммерческих банках. М.: Catallaxy. 1994. С. 284; Коупленд Том, Коллер Тим, Муррин Джек. Стоимость компаний: оценка и управление. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1999, с. 504

собственного капитала — 8,5%. Альтернативная стоимость резервов — 8,5%.

### Баланс банка

Актив	Пассив
Недоходные резервы — 10 Ссуды — 90	Депозиты — 92 Собственный капитал — 8
100	100

Операционные текущие расходы составляют 1,5% от суммарных активов, ставка налогообложения — 30% от прибыли

Определить: чистый доход банка.

Решение:

- Спрэд по ссудам  $\times$  Ссуды (оптовая единица) =  $(0,1 - 0,085) \times 90 = 1,35$ .
- Спрэд по депозитам  $\times$  Депозиты (розничная единица) =  $(0,085 - 0,07) \times 92 = 1,38$ .
- Кредит на собственный капитал  $\times$  собственный капитал =  $0,085 \times 8 = 0,68$ .
- Альтернативные издержки на собственный капитал  $\times$  Резервы =  $0,085 \times 10 = 0,85$  (так как это недополученная выгода, то учитывается со знаком минус, т.е.  $(-0,85)$ ).
- Чистый процентный доход  $1,35 + 1,38 + 0,68 - 0,85 = 2,56$ .
- Операционные расходы составляют 1,5% от суммарных активов, т.е. 1,50, учитываются со знаком минус.
- Чистый текущий доход до уплаты налогов  $2,56 - 1,50 = 1,06$ .
- Подходный налог составляет 30% или в абсолютном выражении 0,32.
- Чистый доход банка  $1,06 - 0,32 = 0,74$ .

Модель «спрэда» основывается на следующих допущениях:

- Для оптового банка устанавливается «цена» денежных средств в виде ставки процента равной альтернативным издержкам привлечения денежных средств.
- Установленная цена денег является одинаковой и для перевода средств от розничного банка к оптовому и как альтернативная стоимость собственного капитала.
- Используемая для оценки прибыльности внутренних подразделений модель «спрэда» содержит баланс спрэдов во времени.

Поскольку предполагается, что внутри банка розничная единица снабжает оптовую денежными средствами, цена перевода должна быть равна альтернативным издержкам розничной единицы (альтернативные издержки отражают лучшие альтернативные возможности

использования средств). В приведенном условном примере одна и та же цифра используется для расчета кредита на собственный капитал и для определения альтернативных издержек на владение резервами, не приносящими доход, на практике кредит на собственный капитал отличается от издержек на собственный капитал. Кредит на собственный капитал, по сути, представляет собой трансфертную цену собственного капитала розничного банка, который отражает его возможные доходы в случае использования капитала в качестве кредита оптовому банку. Издержки на собственный капитал отражают возможную прибыль, которую банк мог бы получить от использования этого капитала на рынке. Следовательно, величины кредита и издержек на собственный капитал, как правило, не совпадают, а казначейство, изменяя трансфертные цены передачи средств, может регулировать прибыльность подразделений, влияя на их ценность и величину рыночной стоимости, таким образом, спрэд-модель может показать прибыль по оценке рынка.

При использовании данной модели следует помнить о том, что на прибыльности организационных единиц внутри банка влияет механизм изменения совокупных издержек. Проблема разделения издержек остается актуальной как для западных, так и для российских кредитных организаций.

Коупеленд и соавторы считают, что на счет конкретной организационной единицы следует относить только те издержки, которые связаны с их деятельностью в статусе самостоятельных компаний, оставшиеся нераспределенные издержки следует относить на счет казначейства как «штаб-квартиры» и центра расходов. Это не единственная точка зрения, существуют и альтернативные модели, как теоретические, так и практические.

Например, большинство коммерческих банков в США распределяет учетные издержки так, чтобы разделить накладные расходы между всеми подразделениями. Такое распределение расходов затрудняет определение эффективности затрат путем сравнения внутренних издержек с такими издержками внешних организаций. Чтобы исправить этот недостаток, распределение издержек между подразделениями должно соответствовать их доле в использованных услугах или предоставляемых ресурсах.

Таким образом, спрэд-модель учитывает специфику деятельности банка — привлечение и размещение средств, внутрибанковский оборот и кредитование капитала. Данная модель позволяет наглядно проследить изменение процентных ставок с течением времени. Од-

нако данная модель не отражает эффективность финансового менеджмента по управлению спрэдом. Это достаточно серьезный недостаток, управление спрэдом есть сердцевина банковских операций с кредитами и депозитами.

В России применение на практике спрэд-модели для оценки кредитных организаций осложняется следующими обстоятельствами:

- Прогнозирование чистого дохода осуществляется на основе процентных спрэдов, которые зачастую могут быть очень малы (при больших объемах привлекаемых и размещаемых средств). Таким образом, небольшая неточность в определении (прогнозировании) спрэда приводит к существенному искажению чистого дохода и, как следствие, стоимости банка. Данная проблема существенно возрастает в условиях крайней макроэкономической нестабильности и постоянного изменения конъюнктуры финансовых рынков.
- Спрэд-модель в идеале рассчитана на банк, в структуре пассивов которого подавляющая доля приходится на депозиты и собственный капитал, а в структуре активов — на кредитный портфель. Большинство российских банков имеют, как правило, иную структуру активов.
- Спрэд-модель предназначена для определения чистого дохода банков, подавляющую часть доходов которого составляют процентные доходы, в то время как в структуре большинства российских банков наибольший удельный вес принадлежит непроцентным доходам.

Перечисленные причины обуславливают снижение эффективности применения в настоящее время спрэд-модели при расчете чистого дохода российского банка. Поэтому при оценке российских банков на сегодняшний день предпочтительным является применение традиционной **доходной модели**.

В соответствии с доходной моделью чистый доход банка определяется по аналогии с чистым доходом предприятия. В западной литературе используется следующая формула:

$$\text{ЧД} = (\%^{и} \text{ Доход} - \%^{е} \text{ Расходы} - \text{Расходы}_{\text{Проч.}}) \times (1 - Н),$$

где:

Н — ставка налога.

Поскольку структура доходов и расходов российских банков существенно отличается от западных, целесообразно модифицировать данную формулу, еще более приблизив ее к методике расчета чистого дохода на предприятии:

$$\text{ЧД} = (\text{Доходы}_{\text{По видам}} - \text{Расходы}_{\text{По видам}}) \times (1 - \text{Н}),$$

где:

$\text{Доходы}_{\text{По видам}}$  и  $\text{Расходы}_{\text{По видам}}$  — суммы статей доходов и расходов банка в соответствии со сложившейся в банке структурой доходов/расходов.

### Пример расчета чистой прибыли с использованием доходной модели<sup>1</sup>

Условия:

Актив	Пассив
Недоходные резервы — 10	Депозиты — 92
Ссуды — 90	Собственный капитал — 8
100	100

Банк выплачивает по депозитам 7%, а ссуды выдает под 10%.

Определить: чистый доход банка.

Решение:

$$9 (10\% \text{ от } 90) - 6,44 (7\% \text{ от } 92) - 1,5 (1,5\% \text{ от } 100) - 0,3 (9 - 6,44 - 1,5) = 0,74.$$

Следующей составляющей свободного денежного потока банка является **денежный поток от изменения статей баланса банка**, который рассчитывается как разность между изменениями величин источников и использования средств.

$$\begin{aligned} \text{ДП}_{\text{БАЛ}} = \Delta_{\text{Источники}} - \Delta_{\text{Использование}} &= \underbrace{\text{Кредиты}_{\text{ВОЗВРАТ}} - \text{Кредиты}_{\text{ВЫДАЧА}}}_{\Delta_{\text{КРЕДИТЫ}}} + \\ &+ \Delta_{\text{депозитов}} + \Delta_{\text{Задолженность}} + \Delta_{\text{Др. обяз.}} - \Delta_{\text{ЦБ}} - \Delta_{\text{ОС}} - \Delta_{\text{проч. ак.}}, \end{aligned}$$

где:

$\text{ДП}_{\text{БАЛ}}$  — денежный поток от изменения статей баланса;

$\Delta_{\text{Источники}}$  — изменение величины источников средств банка;

$\Delta_{\text{Использование}}$  — изменение объемов размещенных и инвестированных средств;

$\text{Кредиты}_{\text{ВОЗВРАТ}} - \text{Кредиты}_{\text{ВЫДАЧА}}$  — объемы возвращаемых и выдаваемых за период кредитов, соответственно;

$\Delta_{\text{депозитов}}$  — изменение величины депозитов;

$\Delta_{\text{Задолженность}}$  — изменение величины внешней и внутренней задолженности банка;

$\Delta_{\text{Др. обяз.}}$  — изменение величины прочих обязательств;

$\Delta_{\text{ЦБ}}$  — изменение банковского портфеля ценных бумаг;

<sup>1</sup> Источник тот же, что и в примере спрэд-модели.

$\Delta_{\text{ос}}$  — изменение величины основных средств, материалов и нематериальных активов;

$\Delta_{\text{проч. ак}}$  — изменение величины прочих активов.

Использование доходной модели предполагает, что расчет денежного потока от изменения статей баланса банка осуществляется параллельно с расчетом чистого дохода.

Фактические притоки и оттоки денежных средств определяются на основе отчета о прибылях и убытках. При этом необходимо решить, имеет ли отношение к денежному потоку амортизация и резерв на покрытие безнадежных долгов.

Непосредственно отношения к денежному потоку эти категории не имеют, однако косвенно сказываются на его величине, так как позволяют сокращать налоги.

При аутсайдерской оценке можно включать величину резервов в фактический денежный поток, так как точной информации об их движении, о невыплаченных и сомнительных ссудах у оценщика нет. При инсайдерской оценке следует учитывать изменение резервов с соответствующим знаком, если резервы пополняются, то для акционеров — это уменьшение фактической денежной наличности. Вместе с тем, пополнение резервов способствует усилению финансовой устойчивости банка, а, следовательно, положительно сказывается на ценности банковской фирмы. Следуя общей логике расчета денежного потока, увеличение резервов учитывается со знаком минус, а уменьшение — со знаком плюс.

Что касается амортизации, то существуют две точки зрения. Согласно первой, амортизация, остающаяся в кредитной организации, является притоком денежных средств, т.е. входящим денежным потоком. Согласно второй точке зрения, амортизация уменьшает поток потенциальных дивидендов акционеров, так как амортизационные отчисления относятся на себестоимость и вычитаются при расчете прибыли. А раз прибыль уже уменьшена на величину амортизационных отчислений, то не имеет смысла при расчете денежного потока прибавлять ту же сумму.

В приведенной выше базовой формуле расчета денежного потока для банка и амортизация, и резервы учитываются при расчете денежного потока.

Если сопоставить средства, полученные от проведения операций банка с источниками их формирования и использования, то в результате получится свободный денежный поток наличности, численно равный сумме дивидендов, которые потенциально могут быть вы-



плачены держателям акций банка. Таким образом, формула денежного потока примет следующий вид:

$ДП_{\text{Банка}} = \text{Выплаченные дивиденды} + \text{Потенциальные дивиденды} + \text{Выкуп собственных акций} - \text{Выпуск акций}$ .

Денежный поток, рассчитанный таким образом, зарубежные оценщики называют «свободным потоком наличности к акционерам банка».

При оценке кредитной организации методом дисконтирования денежных потоков последнее рассчитывается для каждого года прогнозного периода. Далее определяется величина остаточной стоимости или стоимость в постпрогнозный период.

Важным фактором при составлении любого прогноза движения денежных потоков (особенно данная проблема актуальна для банковского бизнеса в России, который отличается повышенным риском и нестабильностью) является определение продолжительности прогнозного периода. Правильно определенная продолжительность прогнозного периода является предпосылкой для составления точного прогноза.

Факторы, положенные в основу расчета длительности прогнозного периода, также в некоторой степени зависят от типа определяемой стоимости.

При определении обоснованной рыночной стоимости длительность прогнозного периода может определяться продолжительностью срока, по истечении которого, по мнению оценщика, благоразумный инвестор хотел бы вернуть свои капиталовложения с некоторой прибылью.

Помимо этого существуют и другие критерии. Так, в соответствии с теорией оценки бизнеса, прогнозный период должен охватывать количество лет, необходимое компании для достижения устойчивых темпов роста.

Но поскольку денежный поток и темпы развития коммерческого банка (как и любого другого бизнеса) никогда не могут быть стабильными (одинаковыми или пропорционально растущими/снижающимися) в долгосрочном периоде, то при оценке банка как действующего бизнеса прогнозный период принимается, как правило, равным максимальному интервалу, в течение которого оценщик может составить прогноз с приемлемой степенью вероятности.

Реально длительность прогнозного периода ограничивается, как минимум, двумя факторами:

- Уровнем риска (нестабильности) оцениваемого бизнеса.

- Уровнем риска (нестабильности) внешней (макроэкономической) среды.

Исходя из сложившейся практики, длительность прогнозного периода, принимаемая западными оценщиками, составляет от 10 до 20 лет (как правило, первые 5—7 лет денежный поток рассчитывается с разбивкой по годам, далее — за период в 2—5 лет).

В России уровень макроэкономических рисков и рисков внутри кредитной организации не позволяет составить прогнозы с требуемой степенью вероятности более чем на 3 года. Это подтверждается не только сложившейся среди оценщиков практикой, но и практикой работы большинства российских компаний, подавляющее большинство которых (в том числе коммерческих банков) осуществляют финансовое планирование не более чем на 1 год (в отдельных исключительных случаях — на 1,5—2 года) вперед.

Ограничение длительности прогнозного периода для оценки российского коммерческого банка в 2—4 года следует также из методов составления прогнозов доходов, расходов и изменения статей баланса.

Справившись с проблемой выбора продолжительности прогнозного периода и расчета прогнозируемых денежных потоков, оценщик приступает к решению не менее сложной и важной задачи — расчету ставки дисконта для того, чтобы продисконтировав денежные потоки, определить текущую стоимость собственного капитала кредитной организации.

Расчет ставки дисконта является одним из наиболее ответственных и наиболее сложных этапов применения доходного подхода. Даже при грамотно составленном денежном потоке небольшие искажения в расчете ставки дисконта приведут к существенному изменению стоимости оцениваемого кредитного института.

Расчет ставки дисконта зависит от типа денежного потока:

- для денежного потока на собственный капитал используются методы оценки капитальных активов и кумулятивного построения;
- для денежного потока на весь инвестированный капитал используется метод средневзвешенной стоимости капитала.

При применении доходного подхода к оценке банка целесообразным является расчет денежного потока на собственный капитал.

В общем случае при оценке любого бизнеса в качестве ставки дисконта принимается ставка по альтернативным инвестициям (с поправками на иной уровень риска).

Одним из наиболее проблемных и спорных вопросов при расчете ставки дисконта является определение безрисковой ставки. Для ее определения в мировой практике используют, как правило, ставку доходности по долгосрочным государственным ценным бумагам, так как именно государство способно обеспечить минимум риска вложения инвестиций. Так, в частности, в Соединенных Штатах безрисковая ставка измеряется доходностью векселей Казначейства США. Уровень безрисковой ставки колеблется в развитых странах от 4 до 8% в год. Как альтернативу государственным ценным бумагам в качестве безрисковой ставки часто используют доходность по долгосрочным депозитным вкладам в наиболее стабильных банках мира.

В российских условиях оценить реальную безрисковую ставку можно несколькими путями. В первом случае в качестве номинальной безрисковой ставки дисконта берется среднегодовая ставка рефинансирования ЦБ РФ, которая затем корректируется на уровень инфляции. Не исключено, что если темп инфляции будет превышать размер банковской ставки, то результат получится отрицательным. Во втором случае реальная безрисковая ставка определяется доходностью государственных ценных бумаг в иностранной валюте, например, облигаций внутреннего валютного займа. Это облигации в твердой валюте — долларах США, которые носят долгосрочный характер. При этом можно использовать статистику доходности валютных облигаций Внешэкономбанка в долларах США за соответствующий период времени. Безрисковую ставку можно рассчитать по формуле средней, причем средневзвешенная ставка, учитывающая вес каждой недели, даст более точный результат.

Для оценки российского коммерческого банка методом ДДП можно порекомендовать применение ставки LIBOR (с последующим внесением поправки на страновой риск): данная ставка является общепризнанной в мире безрисковой ставкой на рынке капиталов, причем актуальность применения данной ставки при оценке именно банка гораздо выше, чем при оценке другого российского бизнеса, из-за большей степени ориентированности банков (в том числе и российских) в своей работе на ставку LIBOR, а также из-за большей доступности для банков (по сравнению с другими компаниями) рынков капитала, ориентированных на ставку LIBOR.

Таким образом, использование в качестве безрисковой ставки LIBOR некоторым образом отражает специфику банковского бизнеса.

После определения безрисковой ставки, ставка дисконта рассчитывается в соответствии с выбранной моделью. Применение различных моделей расчета ставки дисконта в России имеет также ряд проблем и спорных вопросов и ряд особенностей, связанных со спецификой бизнеса коммерческого банка.

Наиболее популярным вариантом расчета ставки дисконта для собственного капитала является *модель оценки финансовых активов* (модель Шарпа). Данная модель определяет стоимость акционерного капитала банка через комбинацию доходности по безрисковым вложениям и премии за риск. Несомненным преимуществом модели Шарпа является использование всей доступной, в том числе и рыночной, информации об оцениваемом объекте, что во многом облегчает оценку такой закрытой организации как банк. В то же время использование данной модели требует от оценщика достаточно высокой квалификации и опыта. Расчет по модели Шарпа осуществляется по формуле:

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f),$$

где:

$R_e$  — ставка дисконта, т.е. требуемая норма доходности инвестиций при данном уровне риска;

$R_f$  — безрисковая ставка, т.е. ставка по инвестициям с минимальным уровнем риска;

$R_m$  — среднерыночный уровень доходности на рынке обыкновенных акций;

$(R_m - R_f)$  — рыночная, или рисковая, премия;

$\beta$  — поправочный коэффициент «бета», определяющий рыночный риск.

Модель оценки капитальных активов даст более точный результат, если при этом дополнительно учесть поправки ставки дисконта, учитывающие:

- страновой риск, т.е. риск инвестиций в данную страну;
- риск, обусловленный размером банка;
- поправку на риск инвестиции в конкретный банк.

Определение среднерыночного уровня доходности производится обычно на основе рыночных индексов, таких как S&PL500, индекс Доу-Джонса и др. Для России данный показатель можно рассчитать на основе колебания сводного индекса «АК&М». Сводный индекс «АК&М» отражает изменение доходности по акциям ряда крупных предприятия и банков России.

Коэффициент «бета» представляет собой величину, измеряющую недиверсифицируемый или рыночный риск. Он показывает, как реагирует курс ценной бумаги на колебания рынка и определяется соотношением между изменением дохода на акции данной компании и изменением среднего дохода акций на рынке ценных бумаг. Фактор  $\beta$  обычно рассчитывают, опираясь на взаимосвязь фактической доходности ценных бумаг и фактической рыночной доходности. Каждый вид ценной бумаги имеет собственный коэффициент  $\beta$ , представляющий собой индекс доходности данного актива по отношению к доходности рынка ценных бумаг в целом. За рубежом значение фактора  $\beta$  рассчитывается по статистическим данным для каждой компании, котирующей свои ценные бумаги на бирже, и периодически публикуется в специальных справочниках. Коэффициент  $\beta$ , таким образом, как мера систематического риска можно определить по формуле:

$$\beta = \frac{Cov(r_i, r_m)}{Var(r_i, r_m)} = \frac{(r_i - \bar{r})(r_m - \bar{r}_m)}{(r_m - \bar{r}_m)^2},$$

где:

$r_i$  — средняя доходность по конкретным акциям за  $i$ -период;

$\bar{r}$  — средняя доходность по конкретным акциям за все периоды;

$r_m$  — доходность в среднем на рынке ценных бумаг за  $i$ -период;

$\bar{r}_m$  — доходность в среднем на рынке ценных бумаг за все периоды;

$Cov(r_i, r_m)$  — ковариация по конкретным акциям по отношению к рыночному портфелю;

$Var(r_i, r_m)$  — дисперсия конкретных акций за  $i$ -период.

Как следует из формулы, риск в модели САРМ определяется не просто как общие колебания доходов по акциям компании (банка), а как коэффициент корреляции между доходами по этим акциям и по активам средней степени риска. Фактор  $\beta$  для всего фондового рынка равен 1. Все другие отношения рассматриваются по отношению к этой величине. Если  $\beta > 1$ , то степень риска актива считается высокой, т.е. выше среднерыночной; если  $\beta = 1$  — средняя;  $\beta < 1$  — низкая. При этом, если значение  $\beta$  положительное, то увеличение рыночной доходности приводит к росту доходности ценной бумаги, если отрицательное — к уменьшению. Другими словами, положительный или отрицательный знак значения  $\beta$  выражает тот факт, изменяется ли доходность акций в том же направлении, что и значение рыночной доходности, или в противоположном.

Рыночная доходность обычно измеряется как средний показатель доходности всех или большой выборки акций. Для измерения доходности часто прибегают к использованию рыночных индексов. На Западе одним из наиболее широко известных индексов является *Standart & Poor's Stock Price Index* (или сокращенно S&PL500), который представляет собой средневзвешенную величину курсов акций 500 наиболее крупных компаний. Другим индексом, который универсальнее S&PL500 в том смысле, что он охватывает большее количество акций, является *NYSE Composite Index*, для вычисления которого используются курсы акций, зарегистрированных на Нью-Йоркской фондовой бирже. В США большое распространение получил индекс *Доу—Джонса*, отражающий в себе динамику курса акций тридцати крупнейших компаний.

В России использование таких индексов как S&PL500 и индекса Доу—Джонса затруднено необходимостью учета фактора странового и других рисков. Поэтому их использование может дать искаженный результат фактора  $\beta$ . В то же время в нашей стране существует ряд отечественных информационных и рейтинговых агентств, которые уже на протяжении достаточно долгого промежутка времени рассчитывают рыночные индексы различной степени агрегированности. Подобные индексы рассчитывают такие агентства как «Интерфакс», «АК&М», а также аналитические центры ряда крупнейших экономических издательств и банков.

При определении фактора  $\beta$  для коммерческих банков целесообразно использовать индексы информационного агентства «АК&М». Данное агентство публикует свои индексы с сентября 1993 года, т.е. охватывает почти весь срок функционирования банковской системы в РФ. «АК&М» рассчитывает сводный индекс по всем отраслям народного хозяйства, который включает в себя динамику доходности акций крупнейших российских предприятий и банков. Использование данного индекса идеально подходит для определения уровня среднерыночной доходности на российском рынке акций.

Кроме того, «АК&М» специально рассчитывает индекс акций банков, а значит, существует реальная возможность для определения среднего уровня доходности по акциям коммерческих банков.

При расчете  $\beta$  может быть использована формула:

$$\beta = \frac{(\Delta I_a - \overline{\Delta I_a})(\Delta I - \overline{\Delta I})}{(\Delta I - \overline{\Delta I})^2},$$

где:  $\Delta I_a$  — изменение индекса акций банка за месяц;

$\overline{\Delta I}_a$  — среднее изменение индекса акций банков за все время;

$\Delta I$  — изменение сводного индекса АК&М за месяц;

$\overline{\Delta I}$  — среднее изменение сводного индекса АК&М за все время.

Вопрос о необходимости учета инфляции при расчете требуемого уровня доходности является дискуссионным. С одной стороны, безрисковый доход по государственным облигациям сам по себе делает скидку на ожидаемый уровень инфляции в том размере, в котором будущие инфляционные условия повлияют на величину доходности акций банка: когда инфляция ослабевает, доходность снижается, когда инфляционные ожидания растут — вслед за ними растет и доходность облигаций. С другой стороны, если бы инфляции не существовало, то доходность безрисковых активов находилась бы где-то на уровне 7-8%. Большинство экономистов склоняются к мнению, что инфляцию необходимо учитывать при расчете ставки дисконта. При этом в качестве показателя, учитывающего уровень инфляции, можно использовать один из индексов общего уровня цен: либо индекс динамики валового национального продукта, либо индекс потребительских цен, либо индекс оптовых цен. Для того чтобы получить окончательную величину корректировки ставки дисконта на уровень инфляции, необходимо уменьшить ее на процентное изменение курса доллара за рассматриваемый период.

Однако следует отметить ряд ограничений модели **CAPM**, которые (при применении данной модели в России) могут вести к искажениям получаемых результатов.

Ограничения возможностей применения модели оценки капитальных активов определяются положенными в ее основу допущениями, основными из которых являются следующие:

- все инвесторы избегают риска;
- рациональные инвесторы стремятся сформировать эффективные (совершенно диверсифицированные) портфели;
- продолжительность инвестиционного цикла (ожидаемый срок владения активом) является одинаковой для всех инвесторов;
- не учитываются издержки по совершению сделок;
- не учитываются налоги;
- ставка дохода при предоставлении ссуды и стоимость привлекаемых заемных средств одинаковы;
- рынок характеризуется совершенной делимостью и ликвидностью.

Таким образом, модель оценки капитальных активов предполагает, по крайней мере:

А) Наличие высокоразвитого и «прозрачного» рынка ценных бумаг как такового (поскольку инвестиции на рынке ценных бумаг рассматриваются в качестве альтернативных).

Б) Наличие рынка акций оцениваемой компании и/или ее близких аналогов.

Исходя из вышесказанного, при использовании модели **SАРМ** могут возникнуть серьезные трудности. Данная модель трудноприменима к коммерческим банкам, так как большинство российских банков не являются открытыми акционерными обществами, поиск же аналогов среди ОАО затруднен неразвитостью российского фондового рынка и непрозрачностью российской банковской системы, а также конфиденциальностью и недоступностью информации, необходимой для выбора банка-аналога и для проведения корректировок.

В связи с этим большое значение при оценке российского коммерческого банка приобретает модель кумулятивного построения.

В соответствии с моделью кумулятивного построения ставка дисконта рассчитывается путем прибавления к безрисковой ставке следующих поправок:

- поправка на качество управления компанией;
- поправка на размер компании;
- поправка на финансовую структуру;
- поправка на товарную/территориальную диверсификацию компании;
- поправка на диверсификацию клиентов компании;
- поправка на уровень прибыльности (рентабельности) и степень прогнозируемости (стабильности);
- поправка на прочие факторы.

Использование метода кумулятивного построения снимает проблему расчета коэффициента  $\beta$  в условиях практически полного отсутствия фондового рынка. Кроме того, устраняются методологические несоответствия, связанные с положенными в основу модели оценки капитальных активов допущениями.

Однако возникают, как минимум, две новых проблемы:

- необходимость экспертного определения и грамотного обоснования поправок на целый ряд факторов (см. выше);
- проблема, связанная с адаптацией системы поправок к российским условиям.



В соответствии со сложившейся на Западе практикой оценки, величина каждой поправки может колебаться в пределах [0%; 5%]. Перед оценщиком при применении модели кумулятивного построения встает проблема обоснования вводимых поправок.

Как правило, конкретная величина каждой поправки определяется оценщиком исходя из собственного субъективного мнения. Возможная (потенциальная) необъективность, неоднозначность и непонятность вводимых поправок и являются основным недостатком и преградой для применения данного метода.

Между тем, в приведенном списке поправок присутствуют только две действительно субъективные позиции — поправка на качество управления и «прочие факторы». Все остальные поправки могут быть количественно или качественно оценены с помощью более или менее объективных критериев.

Нижеприведенная таблица является примером использования западной методики объективного расчета и обоснования вводимых при применении метода кумулятивного построения поправок (для оценки российского коммерческого банка).

#### **Поправка на качество менеджмента**

Данный фактор менее всего поддается количественной оценке. Конкретный размер поправки всегда определяется экспертным путем.

Можно предложить следующую систему критериев, в соответствии с которой возможно более или менее объективно оценить качество менеджмента банка.

*Таблица 12.1*

#### **Система критериев для оценки качества менеджмента в банке<sup>1</sup>**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерий</b>	<b>Уд. вес</b>
1	Наличие у банка «доктрины менеджмента» (приверженность руководства банка к одной/нескольким школам менеджмента, наличие у руководства идеи о необходимости создания в организации системы менеджмента и др.)	0%—10%
2	Наличие в штате банка профессиональных менеджеров (по работе с персоналом, по работе с общественностью, финансовых менеджеров и др.)	0%—10%

<sup>1</sup> Следует иметь в виду, что данная система критериев разрабатывалась для оценки качества менеджмента исключительно в коммерческом банке и не может эффективно применяться в других отраслях.

№ п/п	Критерий	Уд. вес
3	Наличие четкой (готовой, описанной с помощью схем и т.п.) подробной структуры организации и ответственного за ее совершенствование	0%–10%
4	Наличие подробных, полных, зафиксированных на бумаге или др. образом схем движения банковских продуктов и подпродуктов (отдельно по каждой услуге и в целом по направлениям деятельности банка)	0%–10%
5	Наличие у работников банка письменных должностных инструкций	0%–10%
6	Наличие практики регулярного проведения собраний трудового коллектива и/или руководства для обсуждения итогов деятельности и выработки основных направлений работы: а) совещания руководства; б) собрания внутри подразделений банка, на которых руководитель подразделения подводит итоги деятельности отдела, информирует работников о решениях, принятых в п. 1, определяет основные цели и дальнейшие направления работы подразделения; в) собрания всего трудового коллектива, на которых руководитель банка подводит итоги деятельности организации в целом и сообщает работникам о дальнейших направлениях развития	0%–3% 0%–4% 0%–3%
7	Наличие системы наглядных показателей (графиков и т.п.), доступных всем сотрудникам и отражающих результаты деятельности отдельных подразделений и банка в целом в динамике	0%–10%
8	Наличие системы (и практики ее реального применения) поощрений и осуждений (или иного наказания) сотрудников	0%–10%
9	Количественная характеристика — показатель, отражающий деловую активность банка (*)	0%–20%
<b>Итого поправка на качество менеджмента</b>		<b>0%–100%</b>

(\*) В приведенной таблице присутствует один количественный показатель, который рассчитывается как отношение суммы полученного за период валового дохода к активам банка. Данный показатель характеризует степень вовлечения активов банка в деловой оборот, является аналогом показателей оборачиваемости активов для промыш-

ленных предприятий и может использоваться для косвенной характеристики степени деловой активности банка. Средние значения показателей приведены в таблице:

Таблица 12.2

### Средние показатели деловой активности российских банков

Показатели деловой активности российских банков (*)				
Банки	Крупные	Средние	Мелкие	Все банки
Значение	64	65	169	140

(\*) величина периода — 1 месяц.

В приведенной выше таблице рассчитаны средние значения показателей для банковской системы в целом. Для расчета величины поправки для конкретного банка используются данные о распределении данных величин по всем банкам России (с разбивкой по группам).

#### Поправка на размер банка

Размер банка является фактором, который может быть измерен и оценен количественно. Оптимальным показателем (из числа доступных), наиболее полным образом характеризующим размер банка, является величина его активов.

Конкретная величина поправки на размер компании принимается, как правило, исходя из следующих соображений:

- по компаниям, которые являются монополиями в своей отрасли, поправка принимается равной 0;
- по компаниям, размер которых в рамках отрасли является ничтожным, поправка принимается в размере 5%.

Для банков со средней (в целом по банковской системе) величиной активов принимается средняя величина поправки (2,5%).

Внимания заслуживает величина поправок для наиболее крупных банков: в соответствии с теориями микроэкономики, увеличение размеров компании (практически независимо от отрасли) имеет положительный эффект только до определенного момента, после которого дальнейшее увеличение размеров фирмы ведет к существенно и резко к снижению эффективности ее работы.

В банковской сфере данная теория (среди прочих) нашла свое отражение во время кризиса августа–сентября 1998 г.

Поэтому представляется разумным повысить величину поправки для наиболее крупных банков (к числу наиболее крупных могут быть

отнесены 23 банка, величина активов каждого из которых превышает среднюю величину активов крупных банков).

### **Поправка на товарную/территориальную диверсификацию**

Данный фактор является качественным, но может быть оценен с количественной стороны.

Корректировка включает в себя 2 отдельные (хотя и некоторым образом взаимосвязанные) поправки — поправка на территориальную диверсификацию и на товарную диверсификацию. Удельный вес каждой поправки принимается 2,5%, таким образом удельный вес общей поправки будет составлять 5%.

### **Поправка на территориальную диверсификацию**

Поправка на территориальную диверсификацию рассчитывается в 2 аспектах (с точки зрения целей). Основными направлениями территориальной диверсификации банка являются работа в крупных финансовых центрах и в крупных городах.

Создание филиалов в крупных финансовых центрах (г. Москва, Санкт-Петербург, некоторые города Урала, Сибири и др.) обеспечивает качественное и своевременное предоставление клиентам широкого спектра услуг и возможности проведения различных активных операций самого банка (наличие филиалов в крупных финансовых центрах дает банку доступ к основным торговым площадкам на рынке ценных бумаг, валютном рынке и т. д. — в соответствии со структурой доходов российских банков, доля доходов по данным статьям составляет около 35%).

Данная поправка может рассчитываться различными способами:

- на основе данных о том, в каких финансовых центрах имеются филиалы банка;
- на основе данных о том, к каким торговым площадкам (на рынке ценных бумаг, на валютном и др. рынках) банк имеет доступ в качестве участника торгов.

При использовании первого варианта составляется список крупных финансовых центров России (независимо от того, имеются ли в них филиалы банка). Удельный вес (значимость) каждого центра определяется экспертным путем. Величина поправки определяется как сумма удельных весов тех финансовых центров, в которых банк имеет филиалы.

Подобный вариант характеризуется относительной простотой расчета. Недостатком данного варианта является его очевидная субъективность.

Второй вариант является более предпочтительным, однако требует информации о доле каждой торговой площадки на рынке того или иного актива и о доле рынка данного актива на финансовых рынках. Вместо списка крупных финансовых центров составляется список всех торговых площадок (независимо от того, участвует в них банк или нет). Далее рассчитывается удельный вес каждой торговой площадки (например, удельный вес МФБ будет определен как произведение доли МФБ на рынке акций на долю рынка акций на финансовых рынках). Общая поправка определяется как сумма долей тех торговых площадок, на которых банк является участником торгов.

Удельный вес поправки на присутствие банка в крупных финансовых центрах (на торговых площадках) в общей поправке на территориальную диверсификацию определяется на основе доли доходов от операций на данных площадках в структуре доходов банка. Участие в работе торговых площадок позволяет банку получать доход по операциям с ценными бумагами и с иностранной валютой. На основе доли данных статей в общих доходах банка и определяется удельный вес поправки (при этом доля и, соответственно, удельный вес, различаются по мелким, крупным и средним банкам).

Создание филиалов в крупных городах для привлечения и обслуживания клиентов. Данная деятельность обеспечивает банкам около 60–65% доходов (процентные и прочие доходы), а также приток средств по пассивным операциям.

Объем привлекаемых средств (в виде депозитов, остатков по расчетным, текущим и др. счетам) напрямую зависит от количества клиентов банка. Соответственно, чем в большем числе крупных городов имеются филиалы банка, тем больше средств он может привлечь по пассивным операциям. Кроме того, расширяется база потенциальных клиентов, желающих получить кредит.

Поправка определяется на основе данных о том, в каких городах у банка имеются филиалы по работе с клиентами. Удельный вес каждой позиции определяется экспертным путем и зависит от размера города и от количества филиалов в данном городе (для очень крупных городов).

Итоговая величина поправки определяется как произведение.

#### **Поправка на товарную диверсификацию**

Поправка на товарную диверсификацию банка определяется на основе информации о том, какие продукты (услуги) из числа возможных предоставляются банком.

При расчете поправки определяются основные направления деятельности банков<sup>1</sup>. В рамках каждого направления определяются конкретные виды деятельности, в рамках каждого вида — конкретные продукты (услуги), которые банки предоставляют своим клиентам.

Удельные веса отдельных направлений определяются на основе удельных весов доходов от данных направлений деятельности в общей структуре доходов.

Вначале определяется общая величина поправки для каждого вида деятельности как сумма удельных весов тех продуктов, которые предоставляет своим клиентам оцениваемый банк. Затем на основе удельных весов видов деятельности рассчитывается общая величина поправки по каждому направлению деятельности, после чего (на основе удельных весов отдельных направлений) — общая величина поправки по банку в целом.

Итоговая величина поправки определяется как произведение.

Таким образом, расчет поправки на товарную диверсификацию банка является достаточно трудоемким, так как требует анализа банковских продуктов не только по оцениваемому, но и по другим банкам, и составления подробного (и, по возможности, как можно более исчерпывающего) перечня всех возможных банковских продуктов.

Общая величина поправки на товарную и территориальную диверсификацию банка определяется следующим образом:

$$P_{\text{див}} = 5\% - P_{\text{тов див}} - P_{\text{тер див}}$$

где:

$P_{\text{див}}$  — общая поправка на товарную и территориальную диверсификацию;

$P_{\text{тов див}}$  — поправка на товарную диверсификацию;

$P_{\text{тер див}}$  — поправка на территориальную диверсификацию.

### **Поправка на диверсификацию клиентов**

Данный фактор является скорее качественным. Точная количественная его оценка затруднена следующими обстоятельствами:

- достаточно трудно формализовать сами критерии количественной оценки степени диверсификации клиентов;
- в настоящее время не представляется возможным получить исчерпывающие сведения о степени диверсификации клиентуры российских банков.

Можно выделить следующие качественные критерии (условия), при наличии которых следует применять данную поправку:

---

<sup>1</sup> Имеется в виду вся банковская система, а не оцениваемый банк.

- Наличие у банка (отдельно по каждому направлению деятельности) одного или нескольких крупных клиентов, потеря которого(ых) повлечет за собой существенное снижение оборотов и доходов по данному направлению деятельности. Если же такой клиент(ы) является клиентом банка более чем по одному направлению деятельности, следует принять максимальное значение поправки.
- Принадлежность значительного числа клиентов банка (по каждому направлению его деятельности) к одной отрасли.
- Принадлежность значительного числа клиентов банка к одному региону.

### **Поправка на уровень прибыльности и степень прогнозируемости**

Данная поправка подразумевает 2 корректировки:

- Корректировку на уровень рентабельности банка. Данный показатель является количественным. Для корректировки могут быть рассчитаны четкие количественные критерии.
- Корректировку на степень прогнозируемости прибыльности (и всей деятельности) банка. Данный фактор является скорее качественным, хотя также может быть охарактеризован некоторыми количественными показателями.

Общепризнанным показателем, характеризующим прибыльность банка, является отношение величины прибыли к величине активов банка (ROA).

Так как диапазон средних, «средних максимальных» и «средних минимальных» значений ROA различен в зависимости от размера банка, критерии поправок для мелких, средних и крупных банков будут различными.

### **Корректировка на степень прогнозируемости**

При наличии информации за достаточно продолжительный ретроспективный период степень прогнозируемости можно количественно оценить на основе динамики показателя ROA (соответственно, чем более резкими были колебания в прошлом, тем меньше степень прогнозируемости ROA в будущем; мерой количественной оценки могут быть показатели дисперсии, среднеквадратичного отклонения показателя ROA за ряд периодов и др.).

Итоговый процент поправки на рентабельность и прогнозируемость находится как средняя величина между корректировкой на уровень рентабельности и корректировкой на степень прогнозируемости.

Наличие **поправки на прочие факторы** всегда позволяет оценщику высказать собственное субъективное мнение по поводу оцениваемого банка.

Кроме того, при определении ставки дисконта необходимо также учитывать факторы, связанные с организационно-правовой формой оцениваемого банка. Речь идет о дополнительных особенностях и проблемах, возникающих при оценке «закрытых» банков (в форме ЗАО, паевых банков и т. д.). При оценке подобных банков нужно принимать во внимание особенности оценки закрытых компаний.

Большинство владельцев закрытых компаний (или долей в закрытых компаниях) не диверсифицируют свои портфели в той степени, в какой это имеют возможность делать инвесторы, вкладывающие средства в акции открытых компаний.

Причиной этому является то обстоятельство, что инвестор, вкладывающий средства в закрытую компанию, будет стремиться получить контрольный или блокирующий пакет гораздо сильнее инвестора, вкладывающего средства в открытую компанию.

Минимальное вложение в закрытую компанию ограничено, как правило, размером блокирующего пакета, в то время как минимальное вложение в открытую компанию не ограничено практически никакими факторами.

Таким образом, средняя доля одного инвестора в закрытой компании будет существенно выше доли, которой в среднем владеет один инвестор в открытой компании. И даже с учетом того, что размер закрытых компаний, как правило, уступает размеру открытых акционерных обществ, минимальный размер единичной инвестиции в закрытую компанию, как правило, существенно выше минимального размера инвестиции в открытую компанию.

Эти обстоятельства и приводят к снижению степени диверсификации портфелей инвесторов, вкладывающих средства в закрытые компании. Таким образом, несистематический риск портфелей акций закрытых компаний не может быть уменьшен за счет диверсификации в той же степени, что и портфелей акций открытых компаний.

Поэтому при определении ожидаемой ставки дохода для закрытой компании необходимо попытаться учесть часть несистематического риска.

На практике это находит отражение в поправке к рассчитанной по модели оценки капитальных активов ставке дисконта на «закрытость» компании.



Кроме того, так как ликвидность акций закрытых компаний существенно ниже ликвидности акций открытых акционерных обществ, то типичный покупатель акций закрытой компании исходит, как правило, из более продолжительного срока владения активом, чем покупатель акций открытой компании.

Существуют и другие проблемы, связанные с применением доходного подхода к оценке российских коммерческих банков.

При применении на практике методов доходного подхода для оценки бизнеса в России существенные трудности возникают уже на этапе поиска и подготовки информации для оценки.

Как известно, одним из этапов корректировки финансовой отчетности является ее нормализация, т. е. устранение всех имевших место нетипичных для данного бизнеса доходов и расходов. При этом в западной литературе речь идет о каких-либо разовых форс-мажорных обстоятельствах, имевших место в ретроспективном периоде.

Однако при нормализации отчетности российских компаний необходима, как минимум, еще одна корректировка. Не секрет, что даже успешно работающие компании, в том числе банки, пытаются в отчетности скрыть получаемую прибыль.

Оценщика же при применении доходного подхода интересует реальный поток доходов, приносимый оцениваемым бизнесом.

Для небольших коммерческих банков реальный поток доходов к акционерам может оформляться убыточными для банка (и соответственно, выгодными для контрагентов) сделками, либо непосредственно с заинтересованными в получении денег лицами, либо через подставные компании. Как правило используются оффшорные фирмы, что практически полностью исключает возможность контроля денежных потоков со стороны государства (а также и со стороны оценщика).

Таким образом, применение доходного подхода к оценке банка требует практически тотальной корректировки потоков доходов и расходов банка за весь ретроспективный период с целью исключения операций с подобными компаниями и физическими лицами. Это сопряжено со следующими сложностями:

- Чисто технические проблемы, связанные с большим объемом требуемых вычислений. Операции с подставными компаниями в учете банка, как правило, не выделяются. Более того, рядовые работники, осуществляющие учет операций банка (при грамотных технологиях сокрытия прибыли и защиты информа-

ции), просто не знают о конкретных применяемых банком схемах. Таким образом, оценщику самостоятельно придется проводить корректировку таких показателей, как, например, оборот по каждому виду сделок банка, исключая сделки с «левыми» фирмами.

- Вторая проблема связана с конфиденциальностью требуемых для подобной корректировки сведений. При хорошей системе защиты информации (созданию и поддержанию которой банки уделяют исключительное внимание) необходимые для проведения корректировки сведения могут быть получены только от высшего руководства банка с разрешения собственника(ов).

Таким образом, вероятность того, что необходимая информация будет получена и корректировка будет проведена, является крайне низкой и оценщику, как правило, приходится рассчитывать денежный поток без проведения подобных корректировок (по крайней мере, в необходимых для достоверной оценки масштабах).

Иными словами, не представляется возможным составить реальный денежный поток к акционерам (владельцам) банка.

Это, в свою очередь, ведет к нарушениям основных принципов оценки, таких как принцип ожидания и наилучшего и наиболее эффективного использования и производимых допущений.

Результатом является ситуация, при которой рассчитанная доходным подходом величина стоимости не соответствует реальной ценности банка.

Таким образом, решение указанных проблем является обязательным условием применения доходного подхода к оценке российских кредитных институтов.

В зарубежной же практике оценки доходный подход является ведущим при определении рыночной стоимости кредитной организации, так как он позволяет определить текущую стоимость будущих денежных потоков, которые могут быть получены собственником банка.

Используется рассмотренный подход и при аутсайдерской оценке кредитной организации. Интересная методика аутсайдерской оценки кредитной организации приводится, например, Коупелендом. Согласно этой методике определяются свободные потоки наличности к акционерам от подразделений банка, которые затем дисконтируются по цене собственного капитала. При этом собственный капитал определяется как разница между элементами, создающими и разрушающими ценность банка:

**Собственный капитал = Создатели стоимости — Разрушители стоимости.**

Предположим, что имеются следующие данные о структурных единицах банка:

<i>Создатели стоимости</i>		<i>Разрушители стоимости</i>	
Прочие	300 ед.	Прочие	–400 ед.
Управление инвестициями	450 ед.	Реализация правительственных облигаций	–700 ед.
Резидентская ипотека	350 ед.	Международные корпоративные расходы	–2100 ед.
Кредитные карточки	1300 ед.	Задолженность другим странам	–2800 ед.
Обмен валюты	2000 ед.	Корпоративные расходы	–2500 ед.
Национальные корпорации	2900 ед.		
Банковские филиалы	2500 ед.		
<b>Итого</b>	<b>9800 ед.</b>	<b>Итого</b>	<b>–8500 ед.</b>
		<b>Собственный капитал = 1300 ед.</b>	

Для получения рыночной стоимости рассчитанный собственный капитал должен быть продисконтирован по издержкам на собственный капитал. На основании рыночной стоимости делаются выводы о прибыльности того или иного подразделения и принимается решение либо о его дальнейшем использовании, либо о ликвидации, либо о продаже.

В процессе реструктурирования кредитных организаций важно установить, какие деловые единицы создают, а какие уничтожают стоимость акционерного капитала. Для ответа на этот вопрос можно воспользоваться той же методикой оценки по собственному или акционерному капиталу. Но в данном случае необходимо составить прогноз денежного потока отдельно для каждой деловой единицы и дисконтировать его по затратам на акционерный (собственный) капитал. В результате возникает возможность выявления убыточных единиц и в процессе дальнейшего его реструктурирования. Для этого необходимо выяснить, например, следующие вопросы:

- Способна ли убыточная единица стать прибыльной?
- Сколько времени это займет?
- Если она не может коренным образом изменить свою деятельность, то можно ли ее продать?
- Можно ли и насколько сократить накладные расходы?

и т.п. вопросы, ответы на которые могут увеличить величину стоимости акционерного капитала.

В отношении прибыльных единиц оценка также позволяет сформулировать и решить ряд вопросов, например:

- определить пути их дальнейшего совершенствования;
- направления развития и управления их конкурентных преимуществ;
- решить вопрос относительно необходимости и выгоды их продажи.

Таким образом, рыночная оценка стоимости может быть весьма полезна как для выявления стратегических проблем, так и для определения возможностей наращивания стоимости. Однако при применении данного метода можно столкнуться с несколькими концептуальными моментами, затрудняющими верную стоимостную оценку. На результаты деятельности как банка в целом, так и отдельных его подразделений влияет временная структура процентных ставок. В результате этого влияния прибыльность и, соответственно, величина чистого дохода может получиться необоснованно высокой, что приведет к неоправданному завышению величины денежного потока. При этом на уровне конкретного подразделения величина прибыли может оставаться неизменной или даже увеличиваться. Это происходит в результате колебания ставок процента во времени, в следствие общей тенденции к росту ставок, превышения долгосрочных процентных ставок над краткосрочными, реализации казначейством своих функций (распределительной и регулирующей). Поэтому при прогнозировании денежного потока следует учитывать, что в большинстве случаев наблюдаемая сегодня рыночная прибыль, полученная за счет разницы процентных ставок, изменится с течением времени.

Не менее распространенным при рыночной оценке кредитных организаций является затратный подход.

Суть затратного подхода состоит в поэлементной оценке активов и обязательств коммерческого банка. При этом оценщик сначала оценивает рыночную стоимость каждого актива банка. Переоценку активов по рынку необходимо проводить ввиду того, что их рыночная стоимость будет отличаться в силу действия инфляции, изменения конъюнктуры рынка и других факторов. Затем определяется рыночная стоимость обязательств банка. Рыночная стоимость собственного капитала банка будет равна разнице между рыночной стоимостью его активов и рыночной стоимостью долга.

В зависимости от предложений о возможностях дальнейшего развития фирмы, которые обуславливают тип определяемой при оценке активов стоимости, в рамках затратного подхода выделяют два метода:

- метод чистых активов;
- метод ликвидационной стоимости.

Предпосылкой применения метода ликвидационной стоимости является предположение о ликвидации оцениваемого бизнеса, либо предположение о том, что в случае ликвидации рыночная стоимость компании будет выше, чем при оценке ее как действующего бизнеса. При оценке кредитной организации как действующего бизнеса в рамках затратного подхода используется метод чистых активов.

Данный метод заключается в определении стоимости либо каждой статьи активов, либо группы активов. Поэтому оценщик может учесть все особенности оцениваемого актива, выбрать адекватный метод оценки или, использовав несколько методов, рассчитать среднюю величину рыночной стоимости. Особенно это важно при оценке специфических активов кредитной организации.

И, наконец, третий подход, используемый в оценке стоимости банка, называют сравнительным подходом. Суть данного подхода заключается в том, что курс акций банка отражает его рыночную привлекательность как объекта приобретения и инвестирования средств. Показатель рыночной привлекательности рассчитывается обычно по открытым акционерным обществам. Для того чтобы определить показатель рыночной привлекательности банка, выпустившего в обращение только обыкновенные акции, необходимо разделить прибыль после налогообложения за истекший год на количество акций, находящихся в обращении на конец этого года. Мы получаем показатель — доход в расчете на одну акцию. Затем рыночная продажная цена акций на любую произвольно выбранную дату соотносится с полученным результатом — доходом в расчете на одну акцию. В результате мы получим показатель рыночной привлекательности. Для российской практики данный подход малопримем в силу того, что акции коммерческих банков слабо обращаются на рынке, а следовательно оценить их рыночную привлекательность для инвестора очень сложно. Тем не менее, прогнозирование курсовой стоимости акций банка после слияний или поглощений остается актуальной проблемой, в том числе для российских коммерческих банков.

Таким образом, использование каждого из подходов позволяет определить характерную черту конкретного банка, подчеркнуть его

особенности. Критерии, определяющие выбор того или иного подхода, во многом зависят от целей оценки банка и вида рассчитываемой стоимости. Так, например, при проведении комплексной оценки банка целесообразно использование всех тех подходов со всеми их методами. Затратный подход имеет смысл использовать в случаях: реструктурирования кредитной организации; определения проблемных зон и проблемных активов банка; необходимости реализации части активов или ликвидации банка.

При оценке коммерческого банка как действующей фирмы применяется доходный подход, так как он акцентирует внимание на получении прибыли коммерческого банка в будущем. Доходный подход используется также при определении стоимости отдельных видов активов коммерческого банка, таких как кредитный портфель, инвестиционный портфель, объекты банковской недвижимости.

Использование доходного подхода целесообразно в случае определения рыночной цены банка с целью дальнейшего слияния и поглощения. В этом случае доходный подход позволяет определить круг возможных партнеров по слиянию, рост каждой отдельной организации и банковского холдинга в целом, определить величину премии акционерам поглощаемого банка.

В России в настоящее время существуют все предпосылки для применения при оценке банка затратного подхода. При оценке коммерческого банка как действующего бизнеса в рамках затратного подхода применяется метод чистых активов. Данный подход может применяться как самостоятельно, так и в качестве вспомогательного подхода (для расчета стоимости банка в постпрогнозный период при использовании доходного подхода).

Существуют также определенные предпосылки для применения доходного подхода (прежде всего метода дисконтированных денежных потоков), главной из которых является наибольшее соответствие данного подхода целям и принципам оценки бизнеса как действующего. Кроме метода дисконтированных денежных потоков в ряде случаев возможно и целесообразно также применение и метода капитализации дохода (например, при расчете стоимости банковской лицензии и/или лицензий профессионального участника рынка ценных бумаг при применении затратного подхода). Вместе с тем, применение методов доходного подхода зачастую существенно затрудняется отсутствием необходимой для конкретной и объективной оценки информации.

Можно выделить целый ряд причин практически полного отсутствия предпосылок для применения при оценке российского коммерческого банка методом сравнительного подхода, основными из которых являются:

- Отсутствие информации с фондового рынка вследствие его неразвитости.
- «Закрытость» большинства российских банков: около половины всех российских банков имеют организационно-правовую форму, отличную от акционерного общества, значительная часть банков из оставшейся половины образована в форме ЗАО.
- Единичный характер сделок купли-продажи, слияний и поглощений банков, отсутствие исчерпывающей информации по подобным сделкам.
- Конфиденциальность банковской деятельности и банковской информации в существенной мере затрудняет внесение корректировок при сравнении с компанией-аналогом.
- «Штучность» объекта оценки: в России в настоящее время имеется около 1600 банков, количество банков, по многим оценкам, в ближайшем будущем может существенно (на 30–40%) сократиться. В данных условиях практически каждый коммерческий банк (особенно это относится к крупным и средним банкам) является уникальным объектом.

Исходя из вышесказанного, для оценки рыночной стоимости российского коммерческого банка в настоящее время представляется наиболее целесообразным применение доходного и затратного подходов.

## Раздел III

# ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБ ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)

Изучение данного раздела позволит Вам освоить заключительный шаг оценки стоимости бизнеса — выведение итоговой величины стоимости и составление отчета об оценке.

Как было показано ранее, процесс оценки включает в себя подготовительные процедуры, собственно расчет стоимости бизнеса и оформление результата в виде отчета об оценке.

Данный раздел посвящен завершению процесса оценки и заключительному оформлению его результатов.

## Глава 13

### ВЫВЕДЕНИЕ ИТОГОВОЙ ВЕЛИЧИНЫ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

#### 13.1. Согласование результатов оценки

Международными стандартами оценки бизнеса рекомендуется применять три подхода оценки — затратный, сравнительный и доходный. Российские стандарты закрепляют эти подходы как обязательные. Следование международным стандартам и российскому законодательству вызывает необходимость согласования полученных результатов, так как названные подходы применяются к одному и тому же объекту в рамках одной и той же оценочной процедуры.

Для выведения итоговой величины стоимости на основе трех результатов оценки используются различные способы определения весовых коэффициентов, необходимых для выведения стоимости бизнеса на основе формулы средневзвешенной величины. Помимо методов математического и субъективного взвешивания, описанных в монографиях Ш. Пратта<sup>1</sup>, также используются метод экспертной квалификации, вероятностный подход и метод анализа иерархий (МАИ).

---

<sup>1</sup> *Пратт Ш.П.* Оценивая бизнес: анализ и оценка закрытых компаний, 2-е издание. / Под ред. В.Н. Лаврентьева (гл. 1-4, 9, 11-15), 1997.

*Пратт Ш., Фишмен Дж., Гриффит К.* Руководство по оценке стоимости бизнеса. М. «Квинто-Консалтинг». 2000.



Метод экспертной квалиметрии<sup>1</sup> основан на количественной оценке такого качественного показателя, как надежность отдельных результатов, полученных тремя подходами — доходным, затратным и рыночным. Основанием для определения степени надежности каждого подхода являются:

- достоверность исходной информации, использовавшейся при проведении расчетов каждым методом;
- количество и характер допущений (явных и неявных), используемых оценщиком, которые могут оказаться несоответствующими реальности (например, при прогнозировании будущих доходов или будущих затрат, при определении ставки дисконта методом кумулятивного построения).

Популярным методом, используемым при согласовании результатов оценки, является Метод анализа иерархий (МАИ), опирающийся на многокритериальное описание проблемы, который был предложен и детально описан Саати Т. в своей работе «Принятие решений: метод анализа иерархий». В методе используется дерево критериев, в котором общие критерии разделяются на критерии частного характера. Для каждой группы критериев определяются коэффициенты важности. Альтернативы также сравниваются между собой по отдельным критериям с целью определения критериальной ценности каждой из них. Средством определения коэффициентов важности критериев либо критериальной ценности альтернатив является попарное сравнение. Результат сравнения оценивается по балльной шкале. На основе таких сравнений вычисляются коэффициенты важности критериев, оценки альтернатив и находится общая оценка как взвешенная сумма оценок критериев.

Предложенные методы согласования результатов оценки носят эвристический характер, т.е. не имеют строгого научного доказательства. Однако данные методы нашли широкое практическое применение в оценочной деятельности из-за своей простоты и наглядности.

### **Порядок определения поправки на контроль**

В процессе оценки бизнеса может потребоваться определение рыночной стоимости не предприятия в целом, а определенного пакета акций. Согласно действующему законодательству, «каждая обыкновенная акция общества предоставляет акционеру — ее вла-

---

<sup>1</sup> *Азгальдов Г.Г.* Проблема согласования оценок и возможное ее решение. // Вопросы оценки, № 4, 1999.

дельцу одинаковый объем прав (статья 31 Закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 № 208-ФЗ).

При этом владелец определенной доли акций в общем их объеме получает дополнительные права, связанные с реализацией управленческих функций в акционерном обществе. Наличие дополнительных прав у владельца контрольного пакета акций обуславливает более высокую стоимость акций в данном пакете по сравнению с акциями в миноритарном пакете, владельцы которого не имеют таких прав. Для отражения прав контроля в стоимости пакета акций используют премию за контроль. Таким образом, премия за контроль представляет собой стоимостное выражение преимущества, связанного с владением контрольным пакетом акций. Она отражает дополнительные возможности контроля над предприятием по сравнению с меньшей долей, т.е. владением миноритарным пакетом акций. Для отражения неконтрольного характера акций в миноритарном пакете используют скидку за неконтрольный характер.

В современной оценке существует несколько подходов к определению поправки на контроль и расчету стоимости неконтрольного пакета акций.

Первый подход, являясь наиболее распространенным, основан на применении среднего значения поправки на контроль в отраслевом разрезе, полученного на основе статистических исследований и корректируемого, исходя из перечня факторов, влияющих на величину премии<sup>1</sup>. Второй подход, менее распространенный, базируется на стоимостной оценке частных выгод мажоритарных акционеров<sup>2</sup>.

В российской практике оценки поправка на контроль вносится на основе среднего значения, взятого с западного рынка вследствие отсутствия российских статистических исследований в этой области. В большинстве случаев для корректировки среднего значения принимается во внимание только фактор объема предоставляемых прав, определяемого исходя из действующего российского законодательства и устава компании, подлежащей оценке.

Необходимость применения скидки на неконтрольный характер вызвана практикой нарушения прав миноритарных акционеров. Среди наиболее распространенных нарушений можно выделить на-

---

<sup>1</sup> *Пратт Ш.П.* Оценивая бизнес: анализ и оценка закрытых компаний. 2-е издание. / Под ред. В.Н. Лаврентьева (гл. 1-4, 11-15), 1997.

<sup>2</sup> *Луджи Зингалес.* Чем хорош контрольный пакет (глава из монографии «Финансы», серия «Мастерство». Пер. с англ., М., 1998 г.) // [www.cfin.ru](http://www.cfin.ru)

рушение права на получение информации, на участие в управлении обществом, на получение дивидендов, а также увод активов и разводнение капитала.

Для определения стоимости миноритарного пакета акций на практике используются три основных подхода: во-первых, подход, основанный на расчете пропорциональной доли пакета в стоимости компании и применении скидки на неконтрольный характер, во-вторых, подход, основанный на дисконтировании потока доходов миноритарного акционера; в-третьих, «горизонтальный» подход, базирующийся на данных по продаже сопоставимых неконтрольных пакетов акций. Расчет скидки на неконтрольный характер предлагается осуществлять либо на основе статистических исследований и выявления среднего значения скидки, либо исходя из величины премии за контроль по следующей формуле<sup>1</sup>:

$$C = 1 - 1/(1 + П),$$

где:

С — скидка за неконтрольный характер;

П — премия за контроль.

Предлагаемые методы расчета поправки на контроль (премии за контроль либо скидки на неконтрольный характер) основаны, главным образом, на экспертном суждении оценщика о величине поправки, либо об ее отклонении от среднего значения, выявленного на основе статистических наблюдений. Основным недостатком предлагаемых методов является существенная субъективная составляющая в расчетах, а также отсутствие механизма учета индивидуальных особенностей каждого предприятия.

### **Порядок определения скидки на недостаток ликвидности**

Термин «ликвидность» существует в различных разделах финансовой науки. В более общем смысле под ликвидностью фондового рынка понимают полную свободу передвижения инвестиций, оформленных в виде ценных бумаг. Благоприятный инвестиционный климат, информационную открытость компаний, разветвленную инфраструктуру рынка, обеспечение равных прав для всех инвесторов и профессиональных участников рынка, наличие законодательной, нормативной базы и другие факторы, во многом определяющие степень ликвидности рынка, количественно описать почти невозможно.

---

<sup>1</sup> Оценка бизнеса. / Под ред. Грязновой А.Г., Федотовой М.А. М.: «Финансы и статистика», 1998.

Понятие «ликвидность» в более узком смысле, как некая мера скорости превращения активов в денежные средства, используется в корпоративных финансах и в оценочной деятельности. В процессе оценки бизнеса эксперт сталкивается с понятием ликвидности акций.

На практике существуют различные качественные определения ликвидности акций компаний. Так, акции, ликвидность которых велика, называют «голубыми фишками», а акции, ликвидность которых мала, — «вторым эшелонem». Иногда еще говорят о «третьем эшелоне» и «неликвиде». Такая градация несколько грубовата и в значительной мере условна, так как грани между этими категориями весьма размыты.

Очевидно, что актив, востребованный рынком, имеет большую ценность, нежели актив, реализация которого связана с некоторыми трудностями. Это объясняется следующим: во-первых, в случае, если для реализации актива требуется длительный период времени, собственник актива несет убытки в размере альтернативной рыночной доходности за период реализации низколиквидного актива, во-вторых, собственник сталкивается с неопределенностью относительно рыночной стоимости актива по окончании периода, необходимого для его продажи на рынке, в-третьих, продажа низколиквидного актива может повлечь за собой дополнительные организационные расходы. Для отражения степени ликвидности в стоимости бизнеса используется скидка на низкую ликвидность.

Другими словами, рынок выплачивает премию за ликвидность и, напротив, снижает цену при ее отсутствии. На относительную ликвидность различных пакетов влияет множество факторов. С течением времени важность фактора ликвидности в оценке бизнеса получает все большее признание. По мнению Пратта, непригодность к продаже снижает стоимость акции закрытых компаний по сравнению с акциями публичных компаний в среднем на 35–50%<sup>1</sup>.

Поправка на ликвидность на практике рассчитывается, как правило, для компаний, акции которых не котируются на фондовой бирже. В случае, если принимается решение о применении скидки к стоимости котируемых акций, поправка рассчитывается путем построения экспертной шкалы соотношения коэффициента ликвидности и величины поправки.

---

<sup>1</sup> *Пратт Ш., Фишмен Дж., Гриффит К.* руководство по оценке стоимости бизнеса. М.: «Квинто-Консалтинг». 2000.

Скидка на недостаток ликвидности акций закрытых компаний определяется либо исходя из среднего значения поправки, либо исходя из стоимости регистрации акций и брокерских комиссионных, взимаемых за продвижение акций компании на фондовый рынок.

Приведенные методы расчета скидки на недостаток ликвидности, так же как и методы расчета поправки на контроль, находятся в зависимости от экспертного мнения оценщика, что обуславливает субъективность результатов. В меньшей степени субъективная составляющая присутствует при определении затрат для выхода на фондовый рынок. Однако данный подход не позволяет учесть различия в степени ликвидности обращающихся на рынке акций. Кроме того, по мнению Пратта, данный подход не применим к оценке неконтрольных пакетов, поскольку миноритарные акционеры не имеют возможность решающим образом повлиять на решение общего собрания акционеров по поводу вывода акций компании на фондовый рынок.

#### **Дискуссионные вопросы определения поправки на контроль**

К дискуссионным вопросам определения поправки на контроль необходимо отнести следующие:

- определение экономического содержания поправки на контроль;
- определение базы применения поправки на контроль;
- разработка методики внесения поправки на контроль в стоимость доли предприятия.

Вопрос относительно экономического содержания поправки на контроль является отправным пунктом разработки методики внесения поправки в стоимость доли предприятия. В литературных источниках не существует четкого толкования данного термина. Как правило, на счет премии за контроль относят превышение стоимости акции в составе крупного пакета над стоимостью акции той же компании в составе меньшего пакета, независимо от факторов, обуславливающих данное превышение.

Так, автор теории расчета контрольного пакета на основе потока дополнительных доходов главного акционера видит ценность контроля в частных выгодах, которые может получить главный акционер по сравнению с миноритарным акционером. Однако в процессе определения частных выгод, следует разграничить выгоды главного акционера, который приобрел контрольный пакет акций, руководствуясь рыночными мотивами, и выгоды, которые получит главный ак-

ционер, приобретающий контрольный пакет, исходя из своих личных инвестиционных мотивов.

В первом случае речь идет о рыночной стоимости компании, и соответственно, о рыночной поправке на контроль, во втором случае мы имеем дело с инвестиционной стоимостью контроля. Таким образом, если главный акционер получает выгоды от владения контрольным пакетом благодаря каким-либо дополнительным внешним факторам (владение собственностью в смежных областях, долевое участие в конкурирующих или зависимых компаниях и т.п.), то определяется инвестиционная стоимость контроля. Рыночная стоимость контроля — это стоимость выгод не конкретного главного акционера компании, а любого покупателя контрольного пакета по сравнению с миноритарным владельцем акции этой компании. Таким образом, проводя оценку контрольного пакета акций, необходимо разграничить такие составляющие его стоимости, как рыночная премия за контроль и инвестиционная премия, примером которой может служить премия за синергетический эффект.

Существует и другой аспект оценки долей предприятия, связанный с рисками, которые возникают у мажоритарного акционера в результате делегирования части управленческих функций миноритарным акционерам.

Говоря о базе применения поправки на контроль, необходимо отметить, что традиционный подход предполагает, что базовой величиной для применения премии за контроль является стоимость миноритарной доли компании. При этом принято считать, что 100% пакет акций обладает абсолютным контролем, а следовательно, в стоимости 100% пакета акций заложена максимальная премия за контроль. Это утверждение относится к разряду дискуссионных, поскольку, с одной стороны, владелец такого пакета получает максимальный объем прав по управлению предприятием и соответственно не сталкивается с рисками убытков, вызванными делегированием части управленческих функций другим акционерам. Однако, с другой стороны, единоличный владелец не имеет возможности воспользоваться своим положением для получения дополнительного дохода за счет перераспределения в свою пользу части дохода миноритария. В результате стоимость одной акции в составе, скажем, 75% пакета акций может превышать стоимость одной акции в составе 100% пакета акций компании за счет различия в величине премии за контроль.

Таким образом, базой для применения поправки на контроль, является стоимость действующего предприятия, т.е. стоимость 100%

пакета акций, сконцентрированного у одного владельца. Стоимость 100% пакета акций мы получаем в результате применения доходного, либо затратного подходов. Рассчитывая стоимость доли на базе стоимости 100% пакета акций, необходимо учесть, во-первых, различия в объеме прав единоличного собственника и владельца доли предприятия, во-вторых, различия в величине рисков, с которыми сталкивается единоличный собственник и владелец доли.

Обобщая вышеизложенное, следует выделить следующие группы дискуссионных вопросов определения поправки на контроль:

- экономическое содержание поправки на контроль: выделение рыночной и инвестиционной составляющей в величине премии;
- база применения поправки на контроль: соотношение стоимости контрольного пакета акций, миноритарного пакета и стоимости действующего предприятия, исходя из таких показателей, как: а) величина дохода на одну акцию в составе пакета, б) величина риска, с которыми сталкивается владелец соответствующего пакета акций;
- методика заложения премии за контроль в стоимость пакета акций.

#### **Дискуссионные вопросы определения поправки на недостаток ликвидности**

Поскольку понятие ликвидности широко используется в экономике, содержание поправки на ликвидность не требует разъяснения. Однако, как и при расчете поправки на контроль, дискуссионным является вопрос о базе применения поправки на недостаток ликвидности. Традиционный подход предполагает, что скидка на недостаток ликвидности применяется к стоимости свободно реализуемой доли компании. При этом принято считать, что акции, обращающиеся на фондовой бирже, являются абсолютно ликвидными, т.е. свободно реализуемыми. Этот вопрос является дискуссионным, поскольку, во-первых, даже акции, обращающиеся на бирже, обладают различной степенью ликвидности, во-вторых, далеко не любую компанию возможно вывести на фондовый рынок, в-третьих, даже если акции компании обращаются на бирже, не всегда возможно их реализовать в течение короткого промежутка времени без потерь в их рыночной стоимости.

Таким образом, подход к определению поправки на ликвидность, должен быть единым как для акций закрытых компаний, так и для

обращающихся на фондовом рынке ценных бумаг. Алгоритм определения скидки следует построить на основе расчета трех основных параметров, определяющих степень ликвидности объекта, а именно:

- продолжительность нормального срока экспозиции объекта;
- организационные расходы, возникающие в связи с реализацией объекта;
- возможное изменение стоимости объекта в течение нормального срока экспозиции.

Прежде чем приступить к разработке методики расчета данных параметров необходимо определить, какую базу с точки зрения составляющих скидки на недостаток ликвидности мы получаем при использовании каждого из имеющихся подходов: сравнительного, доходного и затратного.

Сравнительный подход может основываться на различных данных:

- на ценах сделок с объектом оценки за предшествующий период;
- либо на ценах сделок с аналогичными по степени ликвидности объектами;
- на ценах сделок с аналогичными высоколиквидными объектами.

В первом случае мы имеем дело уже с рыночной стоимостью объекта с учетом его ликвидности. Если же в расчете используются цены сделок с высоколиквидными объектами, то необходимо к цене сделки применять скидку на недостаток ликвидности, основываясь на трех вышеперечисленных параметрах скидки.

Доходный подход позволяет получить результат, который отражает величину дохода, которую может принести объект в течение периода владения. Несмотря на то, что доходный подход подразумевает бессрочную жизнь «бизнеса», теория оценки не исключает, что может произойти смена собственника. Поскольку рыночная цена — это наиболее вероятная цена сделки, то при определении поправки на ликвидность мы рассматриваем объект оценки как потенциальный предмет сделки.

В случае определения стоимости компании методом дисконтирования денежных потоков продавец в период экспозиции объекта продолжает получать доход от его эксплуатации, следовательно, он не несет убытки в размере упущенной рыночной доходности.

Методика определения стоимости при помощи ДДП предполагает, что при построении прогноза учитывается изменение рыночной конъюнктуры. В частности, рассматриваются несколько вариантов денежного потока и используются несколько вариантов ставки дис-



конта. Если предположить, что прогноз составлен верно, то продавец не сталкивается с риском изменения стоимости по окончании периода экспозиции.

Таким образом, продавец несет только те расходы, которые непосредственно связаны с организацией продажи бизнеса, например, комиссионные брокеру.

Методика подсчета совокупного дохода предполагает определение текущей стоимости дохода за прогнозный и постпрогнозный периоды. Стоимость объекта на дату оценки при правильном построении прогноза будет выше, чем стоимость объекта по окончании срока экспозиции, поскольку в будущей стоимости не учитываются доходы, полученные владельцем в период экспозиции. Однако величина дохода от продажи объекта будет одинаковой, в какой бы момент продавец ни осуществил сделку.

Так, продавая объект на дату оценки, продавец будет исходить из рыночной стоимости объекта на дату оценки, т.е. с учетом тех доходов, которые он бы получил в период экспозиции. Величина скидки не будет превышать затрат на организацию сделки. Продавая объект по окончании периода экспозиции, продавец получит доход от владения объектом в период экспозиции за минусом расходов на организацию сделки, а также выручит от сделки сумму, исходя из рыночной стоимости объекта на дату по окончании срока экспозиции.

Таким образом, к стоимости, полученной при помощи доходного подхода, необходимо применить скидку на недостаток ликвидности в размере расходов на организацию продажи.

Затратный подход показывает, сколько стоит воссоздать объект, аналогичный данному. При этом в стоимости создания бизнеса должны быть учтены все без исключения факторы, в том числе: возрастающая конкуренция в отрасли, длительность периода строительства имущественного комплекса, монтажа оборудования, необходимость продвижения продукции компании на рынке и найма квалифицированного персонала и т.п. То есть в затратном подходе учитываются и те элементы, которые формируют спрос на объект на рынке, а следовательно определяют его ликвидность. Таким образом, в затратах на создание объекта учтена его ликвидность, поэтому нет необходимости применять скидку к стоимости, полученной в рамках затратного подхода.

Обобщая вышеизложенное, можно отметить следующие дискуссионные вопросы, связанные с определением поправки на недостаток ликвидности:

- База применения поправки на ликвидность в разрезе затратного, доходного и рыночного подходов.
- Методика расчета составляющих скидки на недостаток ликвидности: продолжительности периода экспозиции, величины организационных расходов и величины изменения стоимости по окончании периода экспозиции объекта.

### **Дискуссионные вопросы согласования результатов оценки**

Теория оценки располагает рядом методов согласования результатов оценки. Данные методы носят эвристический характер и основываются, главным образом, на экспертной оценке полученных вариантов стоимости, исходя из ряда критериев, таких как достоверность исходной информации, количество и характер допущений, использовавшихся в расчетах оценщиком, важность отдельных свойств объекта и др. Наиболее распространенным способом согласования является механизм усреднения результатов оценки на основе весовых коэффициентов (удельных весов).

В ходе распределения удельных весов в большинстве случаев исходят из цели оценки. Например, если заказчик преследует инвестиционные цели, то больший удельный вес может придаваться доходному подходу, если оценивается объект для целей купли-продажи, то сравнительному подходу. Другим основанием для распределения удельных весов может также являться степень доверия оценщика к информации, используемой в каждом подходе и, соответственно, степени доверия данному подходу.

Однако ни два вышеперечисленных основания для распределения весов между подходами, ни другие подобные основания нельзя признать удовлетворительными. В частности, цель оценки, не может определять величину рыночной стоимости, поскольку рыночная стоимость — это цена сделки между абстрактным покупателем и абстрактным продавцом, которым ничего не известно не только о целях друг друга, но и не имеющих своих целей, кроме как купить и продать. Поскольку конкретных целей ни абстрактный покупатель, ни продавец не имеют, то нет и основания для придания весовых коэффициентов (на основе цели оценки рыночной стоимости).

В то же время цель оценки может определять вид стоимости, например: инвестиционная стоимость, ликвидационная стоимость и т.п., то есть в зависимости от целей заказчика ему будет произведен расчет соответствующего вида стоимости с использованием наиболее адекватных методов в рамках трех вышеупомянутых подходов.

Таким образом, дискуссионным является вопрос о влиянии цели оценки на величину рыночной стоимости объекта.

Что касается степени доверия к информации, на которой основывается расчет, то, согласно стандарту, оценщик «обязан использовать информацию, обеспечивающую достоверность отчета об оценке как документа, содержащего сведения доказательного значения». Следовательно, если используемая информация изначально не заслуживает доверия, то это уже основание или для отказа от использования того или иного подхода, или корректировки исходной информации (усреднение данных, полученных из разных источников, использование экспертного мнения и т.п.), приводящей ее к состоянию, обеспечивающему достоверность.

В результате возникает вопрос о возможности применения традиционных критериев для согласования результатов оценки. При выведении итоговой величины рыночной стоимости бизнеса необходимо отталкиваться от определения рыночной стоимости. Поскольку, согласно Закону «Об оценочной деятельности», рыночная стоимость — наиболее вероятная цена сделки, а сравнительный подход показывает именно текущие цены сделок на рынке, то важнейшим ориентиром величины рыночной стоимости становится результат, полученный в рамках сравнительного подхода.

Сравнительный подход дает оценку объекта рынком, в которую уже заложен уровень доходности объекта и ценность его активов. С точки зрения экономической теории трудно себе представить ситуацию, когда на рынке долгое время (7–10 лет) держатся цены на активы меньшие, чем эти активы позволяют заработать. Эта ситуация неизбежно должна была бы вызвать приток капитала на рынок данных активов — увеличить спрос, что в свою очередь приведет к росту цен и как результат к исчезновению диспропорции. Справедливым кажется и обратное утверждение.

Если рынок располагает достаточной информацией для проведения оценки объекта, результаты, полученные в рамках доходного и затратного подходов могут носить лишь информационный характер и не должны влиять на итоговую величину стоимости. Однако если сравнительный подход по каким-либо причинам не применим, итоговая величина стоимости должна выводиться при помощи сопоставления результатов оценки по затратному и доходному подходам, а не путем их усреднения.

Таким образом, можно выделить следующие проблемы и дискуссионные вопросы согласования результатов оценки:

- возможность применения традиционных критериев (цель оценки, достоверность исходной информации, надежность полученных результатов и т.п.) для согласования результатов оценки;
- возможность применения механизма усреднения для получения итоговой величины рыночной стоимости объекта;
- обоснование алгоритма согласования результатов оценки без применения механизма усреднения.

### **Подходы к решению проблемы расчета поправки на контроль**

При определении премии за контроль, на мой взгляд, должны учитываться только те выгоды, которые мажоритарный держатель получает благодаря своему руководящему положению на предприятии, собственником которого он является, и которые не распространяются на миноритарных держателей акций этого предприятия. Соответственно в скидке на неконтрольный характер учитываются только те убытки, которые не распространяются на главного акционера. Также при определении стоимости доли необходимо принимать в расчет риски, возникающие у акционеров (держателей миноритарной и/или контрольной доли) в связи с дроблением действующего предприятия на доли.

В качестве рисков, присущих миноритарному акционеру, можно выделить следующие:

- Нарушение права на получение информации. Проявлением данного риска может являться невозможность контроля над деятельностью предприятия, затруднение в реализации права обжалования незаконных решений, права требования выкупа акций.
- Нарушение права акционеров на участие в управлении обществом. Проявлением данного риска является затруднение в реализации права требования выкупа акций и обжалования незаконных решений, а также права на требование компенсации понесенных убытков.
- Увод активов. Проявлением данного риска является снижение (или отсутствие) дохода акционера в виде дивидендных выплат и причинение убытков в виде снижения стоимости предприятия, собственником которого является акционер.
- Изменение структуры акционерного капитала. Проявлением данного риска является необоснованное снижение доли миноритарного акционера в стоимости предприятия и, соответ-

ственно, снижение дохода, как в виде дивидендных выплат, так и в виде прироста стоимости его собственности.

Существуют различные механизмы реализации вышеперечисленных рисков и, соответственно, если существуют прецеденты судебных разбирательств, то это является серьезным поводом для учета в денежном потоке риска нарушения этих прав в будущем.

Риски, связанные с нарушением прав миноритарных акционеров, можно учесть при расчете стоимости компании методом ДДП путем построения «дерева вероятностей» и расчета очищенного денежного потока или путем заложения риска в ставку дисконта.

Расчет стоимости доли компании через построение «дерева вероятностей» осуществляется в несколько этапов. На первом этапе необходимо составить перечень рисков, с которыми сталкивается держатель пакета акций и определить направление воздействия данных рисков, т.е. выделить те составляющие денежного потока, которые изменятся в результате наступления данных рисков. Затем на основе анализа имеющейся документации следует определить вероятность и количественно оценить силу воздействия риска на денежный поток (либо другой показатель в зависимости от направления воздействия риска). Расчет очищенного денежного потока (т.е. с учетом наступления риска миноритарного характера) может быть осуществлен на основе формулы математического ожидания. Приведение денежного потока к текущей стоимости может осуществляться на основе традиционной ставки дисконтирования, которую не следует увеличивать на риск миноритарного характера, поскольку он уже заложен в величину денежного потока.

Альтернативным способом учета рисков в стоимости доли предприятия является заложения риска в ставку дисконтирования. В этом случае денежный поток рассчитывается традиционным способом, а ставка дисконтирования увеличивается исходя из показателей силы воздействия и вероятности наступления риска по следующей формуле:

$$R_r = \frac{1 + R}{1 - F \times P} - 1,$$

где:

$R_r$  — ставка дисконта с учетом риска размывания капитала;

$R$  — ставка дисконта без учета риска размывания капитала;

$F$  — сила воздействия риска на величину дохода (отношение величины изменения дохода в результате наступления риска к величине дохода до наступления риска);

$P$  — вероятность наступления риска<sup>1</sup>.

В приложении приведен расчет стоимости 10% пакета акций с учетом риска изменения структуры капитала в результате дополнительной эмиссии акций. Полученные идентичные результаты подтверждают возможность использования обоих способов на практике.

Дальнейшей разработки требует формула расчета ставки дисконтирования, позволяющая заложить риск миноритарного характера на постпрогнозный период. При учете риска миноритарного характера в стоимости, полученной в рамках затратного и сравнительного подходов можно исходить из величины поправки в процентном выражении, полученной в рамках доходного подхода. Способы расчета стоимости доли предприятия при помощи инструментария сравнительного и затратного подходов требуют проведения дополнительного исследования.

Приведенный метод расчета стоимости доли компании позволяет избежать усреднения в расчете поправки на контроль и скидки на неконтрольный характер, а также учитывает индивидуальные особенности каждого предприятия.

#### **Подходы к решению проблемы расчета поправки на недостаток ликвидности**

Скидку на ликвидность определяют следующие элементы: продолжительность периода экспозиции объекта, расходы на организацию продажи объекта, риск изменения стоимости по окончании периода экспозиции.

Каждый из применяемых методов дает свою базу для расчета поправки на ликвидность. Если в сравнительном подходе в качестве базы для расчета использовались цены предложения, то необходимо стоимость объекта уменьшить на все три элемента поправки на ликвидность: если использовалась цепочка сделок, то поправку на ликвидность применять не следует. К результату, полученному при помощи метода ДДП, следует применять скидку в размере расходов на организацию сделки. К результату, полученному при помощи затратного подхода (стоимость воссоздания) скидку применять не следует.

На начальном этапе элементы поправки на ликвидность можно определять при помощи обзона инвестиционных компаний. Задача оценщика заключается в определении базы для применения поправки на ликвидность, а также составлении прогноза изменения стои-

---

<sup>1</sup> Демшин В.В., Овечкина Е.И. Безрисковая норма доходности // Вопросы оценки, 2001., № 2.

мости на предполагаемый период экспозиции. Сотрудник инвестиционной компании сообщает период, за который возможно реализовать объект по обозначенной оценщиком цене (окончательный срок экспозиции), а также комиссионное вознаграждение (расходы на организацию сделки). Стоимость продажи определяется исходя из вероятности изменения стоимости по окончании срока экспозиции (прогноз которой был сделан оценщиком ранее) с учетом мнения оценщика и специалиста инвестиционной компании.

Если нет возможности получить квалифицированную консультацию сотрудника инвестиционной компании, то следует исходить из следующих укрупненных принципов реализации акций на рынке. В том случае, если акции компании котируются на бирже и в ходе оценки в рамках сравнительного подхода использовалась информация по сделкам с акциями на фондовой бирже, стоимость акции, полученная при помощи сравнительного подхода, должна быть уменьшена на величину комиссионного вознаграждения брокера, которое и представляет собой скидку на недостаток ликвидности. Расходы, связанные с выплатой комиссионного вознаграждения, в среднем составляет 2-3% от суммы сделки.

Необходимо отметить, что торговая площадка позволяет реализовать небольшие пакеты акций предприятия. Для определения возможности реализации акций в течение короткого промежутка времени (до 1 месяца) следует исходить из показателя интенсивности торгов с данными акциями. Выставляя на рынок пакет, скажем в 10%, при интенсивности торгов в десятые доли процента в месяц продавец столкнется с высоким риском падения рыночной цены акции вследствие значительного превышения предложения над спросом. Для того чтобы осуществить продажу такого пакета без влияния на рынок через торговую площадку, потребуются продолжительный период времени, возможно, несколько лет. В этом случае продажу целесообразно осуществлять через адресную сделку.

Адресные сделки обычно осуществляются с крупными пакетами акций. В ходе осуществления такой сделки происходит целенаправленный поиск покупателя пакета акций. В случае необходимости проводится оценка бизнеса продавца и другие необходимые процедуры предпродажной подготовки. По сути, адресная продажа крупных долей компаний, акции которых котируются на рынке, не отличается от продажи закрытых компаний. Однако тот факт, что акции компании торгуются на бирже, может сыграть положительную роль при оценке этой компании потенциальными покупателями.

Проведенный анализ показал, что параметры поправки на ликвидность акций могут находиться в следующих границах:

- Период экспозиции объекта может составлять от 1 до 6 месяцев.
- Расходы на продажу объекта в среднем составят от 1% до 5% стоимости объекта. При этом размер комиссионного вознаграждения варьируется в зависимости от стоимости объекта. При значительной величине сделки вопрос о вознаграждении ее организатора обычно рассматривается как технический.
- В качестве нижней границы стоимости может выступать стоимость пакета из расчета «рыночной цены» РТС за акцию с учетом премии за контроль. О величине стоимости объекта по окончании периода экспозиции приблизительно можно судить исходя из тенденции соответствующих рыночных индексов, в частности индекса РТС, с учетом корреляции стоимости акций и величины индекса.

Предложенный подход к определению поправки на недостаток ликвидности позволяет учесть специфику каждой компании и избежать усреднения при расчете поправки на недостаток ликвидности.

#### **Подходы к решению проблемы согласования результатов оценки**

Использование усреднения результатов трех подходов к оценке бизнеса не приводит к искомой величине рыночной стоимости. Выведение итоговой величины должно строиться на сопоставлении результатов, полученных в рамках трех подходов к оценке.

Если оценщиком выполнен сравнительный подход и его результаты приводятся не просто в качестве справочной информации (следовательно, исходная информация была доведена до уровня достоверной), то результаты других подходов имеют лишь информационный характер при выведении итоговой величины рыночной стоимости.

Зачастую сравнительный подход не может быть применен в процессе оценки из-за отсутствия требуемой информации. В этом случае необходимо сопоставить результаты методов затратного и доходного подходов.

Следует отметить, что согласно практике, в рамках затратного подхода определяются затраты на создание оцениваемого объекта. Однако подобный подход к вопросу не позволяет выбрать между покупкой существующей компании и созданием новой, поскольку не учитывает ряда дополнительных затрат, связанных, например, с из-



менением конкурентной среды в результате создания нового предприятия. Кроме того, при использовании затратного подхода зачастую не учитывается тот факт, что при воссоздании предприятия, помимо стоимости активов (отраженных на балансе), необходимо учитывать расходы на привлечение управленческой команды, создание штата производственных рабочих и обслуживающего персонала, расходы, связанные с формированием аналогичного портфеля заказов (во многом зависящего от личных связей руководства).

Таким образом, упоминая затратный подход, следует подразумевать подход к определению всех затрат на создание аналогичного предприятия в дополнение к уже существующему: расходы на соединение четырех основных факторов производства (труд, земля, капитал и предпринимательская способность) и дополнительные расходы, вызванные изменениями в конкурентной среде.

Вернемся к определению рыночной стоимости. Согласно Федеральному закону «Об оценочной деятельности», под рыночной стоимостью понимается «наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют, разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства». Таким образом, определяя рыночную стоимость объекта, оценщик должен исходить из наличия на рынке позиции продавца, готового продать объект по некоторой цене, и позиции покупателя, готового приобрести данный объект также по некоторой цене.

Допустим, стоимость предприятия, полученная затратным подходом, превышает стоимость того же объекта, полученную доходным подходом. В этом случае покупатель будет ориентироваться на стоимость по доходам, так как если он понесет издержки, сопоставимые со стоимостью объекта по затратам, то он безусловно сможет создать аналогичное предприятие, но при этом создание аналога не окупится.

Продавец, владея объектом, доходы от которого ниже стоимости воссоздания, также будет склонен продать его исходя из стоимости по доходам, так как в случае если он оставит за собой право собственности на объект, он все равно не получит доход, превышающий величину стоимости объекта по доходам. Таким образом, спрос и предложение пересекаются в точке, соответствующей величине стоимости компании, полученной доходным подходом. Возможен другой вариант: стоимость по доходам превышает стоимость по затратам. В этом случае покупатель будет исходить из стоимости по за-

тратам, так как нет смысла в покупке объекта по цене, превышающей величину издержек, которые необходимо понести на создание аналогичного предприятия в дополнение к уже существующим.

Продавец получит доход, если продаст объект по цене, максимально приближенной к стоимости по затратам и хотя бы на рубль превышающей эту стоимость. Так, вновь понеся издержки, равные стоимости объекта по затратам (после получения денег от продажи), продавец сможет создать аналогичный объект и получать доход, соответствующий стоимости по доходам, но при этом он еще будет иметь чистую прибыль от сделки. Таким образом, рыночная стоимость установится на уровне стоимости объекта, определенной затратным подходом.

Итак, в обоих рассмотренных случаях рыночная стоимость компании определялась как наименьшая из двух возможных величин. Однако существует одно ограничение — ликвидационная стоимость (стоимость средств, которые могут получить акционеры в ходе распродажи активов и расплаты по долговым обязательствам) компании.

В том случае, когда стоимость, полученная в рамках доходного подхода, меньше стоимости по затратному подходу, возникает соображение о том, что ликвидация бизнеса может принести большую стоимость, нежели владение им с целью извлечения доходов. Таким образом, объекты оценки будут иметь рыночную стоимость, равную ликвидационной, если последняя больше стоимости, полученной в рамках доходного подхода. Если же ликвидационная стоимость меньше стоимости, определенной доходным подходом, то рыночная стоимость будет равна последней.

Теперь рассмотрим ситуацию с предприятиями и организациями, воссоздание (создание аналогичного предприятия в дополнение к уже существующей компании на рынке) которых экономически нецелесообразно, физически невозможно или юридически недопустимо — в частности, естественные монополии. Поскольку создание аналогичных объектов невозможно, то затратный подход к определению стоимости не имеет экономического смысла, а полученные в ходе его применения результаты не должны учитываться при выведении итоговой величины рыночной стоимости.

Однако и в отношении вышеупомянутых компаний также справедливо ограничение, связанное с ликвидационной стоимостью. Так, если ликвидация компании возможна (учитывая социальную и стратегическую значимость предприятия), то ликвидационная стоимость предприятия будет выступать в качестве рыночной цены оце-

ниваемого объекта, в случае ее превышения над величиной стоимости, полученной в рамках доходного подхода.

Подведем краткий итог:

1. Использование усреднения результатов трех подходов к оценке бизнеса не приводит к искомой величине рыночной стоимости.

2. Выведение итоговой величины рыночной стоимости бизнеса должно отталкиваться от следующих основных положений:

- если в процессе оценки бизнеса использован сравнительный подход, то итоговая величина рыночной стоимости компании — результат, полученный в ходе использования сравнительного подхода;
- если сравнительный подход не был использован в ходе оценки бизнеса компании (в случае, когда воссоздание компании возможно), то рыночная стоимость определяется как меньшая величина из результатов методов доходного и затратного подходов, но не меньше величины, полученной методом ликвидационной стоимости;
- если сравнительный подход не был использован в ходе оценки бизнеса компании, воссоздание которой невозможно, то рыночная стоимость определяется как большая величина из результатов доходного подхода и метода ликвидационной стоимости (при существовании возможности ликвидации).

## **13.2. Отчет об оценке стоимости предприятия (бизнеса)**

### **Задачи, структура и содержание отчета об оценке бизнеса предприятия**

При написании отчета об оценке перед оценщиком стоят следующие основные задачи. Во-первых, нужно изложить логику анализа. Во-вторых, в отчете следует зафиксировать все важные моменты оценки. В-третьих, отчет должен привести читателя к заключению, которое сделал оценщик.

Необходимо, чтобы отчет удовлетворял данным задачам, поэтому к нему предъявляются следующие важнейшие требования.

Для того, чтобы отчет легко воспринимался пользователями информации, он должен быть логичен. Изложение каждой следующей проблемы должно вытекать из предыдущего материала, выводы разных разделов должны дополнять друг друга и работать на общее заключение. Восприятие материала отчета заметно облегчается, если последний хорошо структурирован, достаточно подробен и содержит необходимую задокументированную информацию. Вместе с тем

нельзя отягощать отчет несущественными данными. Восприятие отчета во многом определяет стиль, которым он написан, а это зависит от того, кто будет потребителем отчета. Так как потребителями услуг оценщика являются люди, незнакомые с терминологией оценки, то профессиональные термины должны объясняться.

Отчет составляется таким образом, чтобы его потребитель при желании мог повторить анализ, проведенный оценщиком, и сделать аналогичное заключение.

В отчете должно содержаться описание оцениваемого объекта, указаны его названия и точный адрес. Юридические права и ограничения, связанные с данной собственностью, а также физическое состояние объекта и его стоимостные характеристики.

Кроме того, в отчете должна быть приведена четкая формулировка цели оценки, обоснование использования того или иного вида стоимости, дата, на которую произведена оценка.

Если имеются какие-либо ограничивающие условия, применительно к выводам отчета, то их обязательно необходимо указать. Примерами таких ограничений может быть написание предварительного или частичного отчета.

Важный момент отчета — обоснование выбора тех или иных методов оценки.

Оценку должен проводить независимый оценщик, поэтому в отчете необходимо указание на отсутствие личной заинтересованности оценщика в оцениваемом объекте и в величине его рыночной стоимости.

Немаловажным моментом отчета является наличие в нем подписей всех лиц, проводивших оценку, и указание на то, что они согласны с ее результатами. Если же один из оценщиков, принимавших участие в работе, не согласен с некоторыми или всеми выводами, содержащимися в отчете, то он должен включить в него свое личное мнение по тем или иным вопросам оценки данного объекта.

Отчет об оценке бизнеса, его содержание, объем и стиль изложения во многом зависят от цели оценки, характера оцениваемого объекта и от потребностей заказчиков отчета. Так, отчет для инвестора отличается от отчета для кредитора или для налогового инспектора. Отчет зависит также от сложности и размера оцениваемого предприятия. Если читателями отчета будут лица, незнакомые с предприятием, то обязательно подробное описание последнего. Если же отчет предназначен для работников фирмы, то ее подробное описание необязательно.

Независимо от целей оценки, структура отчета достаточно единообразна. В основу его структуры положен принцип «от общего к частному». Основные разделы отчета:

1. Введение.
2. Краткая характеристика отрасли.
3. Краткая характеристика предприятия.
4. Анализ финансового состояния.
5. Методы оценки и выводы.

В зависимости от целей оценки и специфики объекта, в структуру отчета могут быть внесены некоторые изменения. Например, в самостоятельный раздел может быть выделен анализ данных по предприятиям-аналогам. Если для оценки предприятия важна общеэкономическая ситуация в стране или регионе, то им можно посвятить специальные разделы. Анализ финансового состояния может войти в раздел, в котором дается характеристика предприятия.

Остановимся более подробно на содержании основных разделов отчета.

Отчет начинается с краткого вступительного раздела, в котором излагается суть задания на оценку, указываются используемые источники информации, дается краткое описание предприятия и его капитала; уточняется вид стоимости, который следует определить в процессе оценки; указываются методы оценки, примененные в данном отчете; приводится итоговый вывод.

При изложении задания указывается, какая оценочная фирма и кем была нанята, дата, на которую действительна оценка, и цель оценки.

После описания оценочного задания целесообразно разместить обобщенный список используемых источников информации. Это могут быть финансовые отчеты предприятия, его контракты и договора, источники данных по предприятиям-аналогам и т.д. Обязательно указывается, проводилась ли аудиторская проверка, какие объекты предприятия посещались оценщиком. Можно указать, у кого брались интервью для сбора данных по оцениваемому предприятию.

Во введении желательно описать, что производит оцениваемое предприятие, где оно расположено, каким капиталом располагает и как последний распределяется.

Далее указывается стандарт стоимости, который будет использоваться в оценке исходя из ее цели. Полезно дать определение используемого вида стоимости.

Во введении также кратко излагается, какие методы оценки были использованы и, наконец, приводится вывод о величине стоимости оцениваемого предприятия.

Для прогнозирования перспектив развития предприятия полезен раздел, в котором приводятся общеэкономические или региональные данные, а также раздел, анализирующий ситуацию в отрасли.

В общеэкономическом разделе должны приводиться лишь те данные по ситуации в стране или регионе, которые непосредственно влияют на развитие предприятия. Эти же данные могут быть приведены в разделе, посвященном методам оценки при прогнозировании доходов и расходов предприятия. В таком случае данный раздел отдельно не выделяется.

Раздел, посвященный характеристике отрасли, должен познакомить потребителя отчета с особенностями отрасли, ее положением в настоящее время и в будущем. Основное внимание уделяется характеристике рынков сбыта и факторам, влияющим на спрос. В разделе также приводится информация о конкуренции в отрасли и положении оцениваемого предприятия относительно основных конкурентов.

Главной целью раздела, посвященного характеристике предприятия, является выявление его особенностей и их влияния на рыночную стоимость.

Основные вопросы, рассматриваемые в данном разделе: предыстория предприятия, перечень выпускаемых товаров и услуг, условия сбыта, наличие поставщиков, персонала, менеджмент, прошлые сделки с его акциями.

При знакомстве с предысторией читатель получает информацию о том, когда была создана оцениваемая фирма, какие изменения (например, в названии, месторасположении, направлениях деятельности) имели место. Полезно указать, какое имущество находится в собственности предприятия, а какое арендуется и на каких условиях. Приводятся также данные о площади, занимаемой каждым производственным объектом. Если компания имеет дочерние фирмы, то дается информация об их организационной форме, процентной доле материнской компании в ее капитале и т. д.

Основная группа вопросов, раскрываемая в данном разделе, касается текущей деятельности предприятия. Во-первых, указывается, какую продукцию производит данное предприятие и какие услуги оно оказывает; выделяются основные ведущие виды продукции или услуг и показывается их процентное соотношение. Во-вторых, для прогнозирования будущих доходов предприятия важна информация

о его рынках сбыта и о том, какое место оно там занимает, об основных потребителях его продукции и их финансовом положении. В-третьих, необходимо дать информацию о системе снабжения и основных поставщиках. В-четвертых, в этом разделе приводятся данные о численности персонала предприятия, указывается, сколько человек занято постоянно, а сколько временно или сезонно. Полезно привести данные о квалификации кадров и их текучести. В-пятых, обязательно дается информация о состоянии управления на оцениваемом предприятии. Эти данные могут быть приведены в виде списка ключевых руководителей с пояснениями о их образовании и карьере.

Если имели место сделки с акциями оцениваемого предприятия, то в данном разделе приводится их описание. При этом отмечается, насколько переход акций от одного собственника к другому отражал их реальную рыночную стоимость.

Заканчивается данный раздел обобщением факторов, которые, на взгляд оценщика, оказывают положительное и отрицательное влияние на стоимость предприятия.

Одним из основных разделов отчета является раздел, посвященный анализу финансового состояния оцениваемого предприятия. Этот раздел обеспечивает подготовку информации для всех трех подходов к оценке: доходного, затратного и рыночного.

В данном разделе анализируются бухгалтерские балансы и отчеты о финансовых результатах предприятия за ряд предшествующих лет, рассчитываются важнейшие финансовые показатели.

Если в бухгалтерскую отчетность вносятся определенные поправки, то это указывается в отчете.

При анализе финансового состояния предприятия и прогнозировании его изменения рассчитывается несколько групп финансовых показателей: показатели ликвидности, структуры капитала, оборачиваемости и рентабельности<sup>1</sup>.

Сравнения могут проводиться по изменяющимся во времени показателям самого оцениваемого предприятия (для выявления тенденций в его развитии), между оцениваемым предприятием и среднеотраслевыми показателями, между оцениваемым предприятием и предприятиями-аналогами.

---

<sup>1</sup> Более подробно о расчете данных групп показателей см. в книге: *В.М Родионова, М.А. Федотова. Финансовая устойчивость предприятия в условиях инфляции.* — М.: Перспектива, 1995. Гл. 2.

В отчете дается анализ этих показателей, сам же расчет может приводиться в приложении. Очень важно в отчете прокомментировать, как влияет уровень тех или иных финансовых показателей оцениваемого предприятия на величину его рыночной стоимости. Данные выводы можно поместить в заключение по данному разделу.

Заключительный раздел отчета посвящен методам оценки, которые применялись для оценки данного предприятия. Раздел начинается с обоснования выбора тех или иных методов оценки анализируемого предприятия. После этого излагается логика оценки данного предприятия выбранными методами.

При этом указываются по возможности источники используемой информации. Это, например, относится к информации, на основе которой была рассчитана ставка капитализации или ставка дисконта. Обосновывается выбор той или иной величины мультипликатора, внесение поправок на контрольный или неконтрольный характер, поправок на ликвидность. Доказывается их необходимость и размер.

Завершается данный раздел заключением о величине стоимости оцениваемого предприятия. Обычно бывает удобно свести показатели стоимости, полученные разными подходами, в табличную форму, придать им определенные веса и на этой основе вынести заключение о величине стоимости.

Отчет об оценке, кроме основной части, имеет приложения. В них, в частности, указывается заявление об отсутствии личной заинтересованности оценщика, приводятся допущения и оговорки.

В приложении приводятся также копии документов, характеризующих академическое образование и профессиональную подготовку оценщиков, участвующих в написании отчета. Российское Общество оценщиков является многопрофильной организацией, поэтому в отчете указывается конкретная дисциплина, по которой оценщик сертифицирован. В приложение обычно выносятся табличная информация, которая обосновывает использование в отчете тех или иных величин.

К наиболее распространенным недостаткам отчета об оценке относятся следующие. Бывает, что в отчете не указывается, какой именно стандарт стоимости использовал оценщик для оценки данного предприятия. Другой распространенной ошибкой является использование профессиональных терминов без их разъяснения или приведение в отчете терминов, имеющих разное толкование, например, таких, как «ставка капитализации» или «денежный поток». Важно выбрать необходимую для потребителя степень детализации ин-



формации. Одинаково плохо как вдаваться в несущественные подробности, так и не дать необходимую информацию. Недопустимо принятие противоречивого отчета, т. е. отчета, в котором различные разделы находятся между собой в противоречии. Наиболее часто встречающийся недостаток, который у нас в России имеет объективную основу, связан с неправильным отбором информации по предприятиям-аналогам. Связано это, в первую очередь, с недостатком достоверной информации по рыночным сделкам.

**Учебный пример по оценке стоимости российского предприятия  
(бизнеса)**

**ОЦЕНКА**

торгово-экспортной фирмы У,  
расположенной по адресу:  
г. М, ХХХ области

Подготовлено  
для г-на **Иванова И.И.**,  
президента фирмы У

по состоянию на **1 января** 1996 г.  
Отчет подготовлен оценочной компанией Х

## 1. ВВЕДЕНИЕ

**Описание задания.** Оценочная компания X получила заказ от инвестора на определение реальной рыночной стоимости 100% доли владения в торгово-экспортной фирме У, работающей в области лесопереработки и расположенной по адресу: г. М., XXX области, улица Х, дом Х по состоянию на 1 января 1996 г. В ходе осуществления оценки мы использовали информацию о финансовом положении предприятия с января 1993 г. по настоящее время. Финансовая документация прошла проверку, которая была осуществлена фирмой Аудит-консалтинг. Мы использовали контракты и договора фирмы, а также информацию об аналогичных фирмах в России. Мы предполагали, что с момента получения последней информации не произошло важных событий, которые могли бы существенно изменить рыночную стоимость предприятия.

Полагаем, что результат оценки будет использован инвестором в переговорах для достижения взаимовыгодных соглашений. Итоги анализа не могут быть использованы другими лицами или в других целях.

Мы исходим из традиционного определения рыночной стоимости как цены, выраженной в денежных единицах или в денежном эквиваленте, по которой собственность перешла бы в руки покупателя из рук продавца при их взаимной готовности купить или продать, достаточной информированности о всех имеющих отношение к сделке фактах, причем ни одна из сторон не принуждалась бы к совершению сделки. Вместе с тем цена реальной сделки может отличаться от оценочной цены, что определяется мотивами сторон, умением вести переговоры, условиями сделки и т.д.

Оценка рыночной стоимости предприятия основывалась на условии 100% владения капиталом торгово-экспортной фирмы У, т.е. была определена рыночная стоимость контрольной доли участия в капитале предприятия. Контрольный пакет позволяет влиять на выбор членов администрации и определять размер их заработков, приобретать и продавать активы предприятия, определять стратегию и тактику предприятия. Стоимость одного процента капитала, представляющего меньшую (контрольную) долю в стандартном случае будет меньше стоимости одного процента капитала, представляющего контрольную долю.

При определении обоснованной рыночной стоимости мы учитывали:

1. Текущее состояние и перспективы развития отрасли.

2. Результаты предшествующей деятельности фирмы.
3. Текущее финансово-экономическое положение фирмы.
4. Прогнозные оценки будущих доходов и денежных поступлений фирмы.

Для оценки торгово-экспортной фирмы У использовались три метода: метод дисконтированных денежных потоков, метод рыночных сравнений и затратный метод.

Основываясь на фактах, предположениях и применяемых в настоящем анализе методах оценки, которые были обсуждены с администрацией торгово-экспортной фирмы У, мы пришли к следующему заключению.

По нашему мнению, реальная рыночная стоимость права владения 100% капитала торгово-экспортной фирмы У по состоянию на 1 января 1996 г. находится в интервале: от 350 до 400 тыс. долл. США.

**Процедура оценки.** В ходе выполнения оценочного задания работа проводилась по следующим основным направлениям:

1. Изучение документов, предоставленных администрацией торгово-экспортной фирмы У, на которые мы полагались как на достоверные и точно отражающие финансово-экономическое состояние предприятия. Эти материалы включали: годовые и квартальные финансовые отчеты предприятия, инвентарные списки имущества и схемы расположения основных объектов; данные по выпускаемой продукции, по потребителям и поставщикам предприятия, а также краткосрочные прогнозы администрации о будущей деятельности предприятия.

2. Посещение торгово-экспортной фирмы У и осмотр ее основных фондов.

3. Анализ финансово-экономического положения фирмы за 1993–1995 гг., на основе предоставленной бухгалтерской документации.

4. Анализ денежных потоков, с учетом прогнозных данных о доходах, расходах и инвестициях, рассчитанных на базе сложившихся тенденций в деятельности фирмы, а также ожиданий ее администрации относительно перспектив ее развития. Мы обсудили прогнозные оценки с управляющими оцениваемой фирмы, и они согласились с нашими прогнозами.

5. Сбор сведений о сделках, включающих куплю-продажу или слияние предприятий, аналогичных оцениваемому, и расчет соответствующих мультипликаторов для определения рыночной стоимости торгов экспортной фирмы У.

6. Анализ и оценка активов и обязательств торгово-экспортной фирмы У для определения чистой стоимости активов.

## **2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТРАСЛИ**

Оцениваемая фирма принадлежит к лесоперерабатывающим предприятиям. Древесина сохраняет свое место в современном мире как важнейший вид природного сырья. Место лесопереработки в современном мире обусловлено прежде всего тем, что она дает массовый, сравнительно дешевый и экологически чистый продукт. Лесопереработка базируется на недорогом и относительно легко возобновляемом сырье, причем процесс возобновления часто не сопряжен с большими затратами. Длительность рабочего периода в лесоводстве не является препятствием для инвестора, поскольку действующая в рыночной экономике долгосрочная тенденция к постепенному росту цен лесобумажных товаров возмещает ему потери, связанные с омертвлением средств, вложенных на начальном этапе производственного цикла. Поэтому лесной рынок представляется достаточно надежной, емкой и привлекательной сферой приложения усилий потенциального экспортера.

Мировой лесной рынок делится на несколько региональных секций. Они различаются по уровню лесообеспеченности, требованиям к качеству и ассортименту, по торговой практике, по уровню цен. Основными региональными секциями являются североамериканская, тихоокеанская и европейская.

Североамериканский рынок высокомонополизирован, поставки часто осуществляются по внутрифирменным каналам между различными филиалами американских фирм в Канаде и канадских в США. От российских поставщиков он отгорожен высокими таможенными барьерами.

Тихоокеанский рынок — острodefицитный. Основные покупатели — Япония, Китай, Гонконг, Сингапур. Он очень привлекателен для российских экспортеров, расположенных в Сибири и на Дальнем Востоке.

Европейский рынок характеризуется средней лесообеспеченностью. Своих ресурсов здесь в принципе почти достаточно, чтобы покрыть нужды экономического развития, но они часто дороги или не дают при производстве продукции необходимого качества. Поэтому государства Западной Европы закупают большие объемы качественного сырья и полуфабрикатов. За них европейцы согласны заплатить довольно высокие цены. Но на эти цены может рассчитывать только

поставщик качественной продукции, отгружающий ее в достаточном ассортименте.

Россия обладает почти четвертью мировых лесных ресурсов. Одним из видов пиломатериалов, имеющих высокий спрос на лесном мировом рынке, является клееная фанера. Ее покупают практически все страны мира. Напротив, число экспортеров ограничено. Ведущий покупающий рынок — европейский.

Фанера характеризуется широчайшим ассортиментом в зависимости от породы, сорта, формата, толщины склейки, качества обработки. На положительный результат при торговле на мировом рынке может рассчитывать экспортер, предлагающий достаточно широкую спецификацию фанеры или доставляющий ее в соответствии с заказами потребителей.

На мировом рынке обычно применяется система скидок и надбавок к ценам при поставке фанеры, отличающейся от ординарного качества. Например, используются надбавки за спецификацию по заказу покупателя за поставку партии до 50 кубометров.

Проведенный анализ оцениваемой фирмы с российскими фирмами-аналогами позволил сделать вывод о том, что данная фирма занимает среднее положение в отрасли по таким показателям как объем продаж, структура капитала, рентабельность продаж, оборачиваемость и т.д.

### 3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИРМЫ

Торгово-экспортная фирма У является акционерным обществом закрытого типа. Создана в 1992 г.

В собственности фирмы находится отдельно стоящее здание общей площадью 700 кв. м. Часть здания после капитального ремонта предполагается сдавать в аренду, а часть использовать в качестве офиса. Капитальные вложения на ремонт составят приблизительно 160 тыс. долл. США в течение двух лет. Фирма арендует складские помещения, имеет два автопогрузчика и 10 компьютеров.

**Товар.** Товар представлен в виде двух наименований: фанера и ДВП. Экспорт ДВП составляет около 33% в общем объеме реализации, а доля фанеры соответственно 67%. Фанера представлена более чем 80 наименованиями различных форматов, толщины, вида склейки и других специфических характеристик. В основном это фанера экспортного ГОСТа, который пользуется большим спросом в странах Западной Европы.

**Сбыт и распределение.** Крупнейшими рынками сбыта товара являются Франция и Италия. С конца 1994 г. фирма стала работать на российском рынке. Основные оптовые покупатели фанеры и ДВП — крупные и средние предприятия по производству мебели, упаковочной тары, строительные фирмы. Общее число покупателей около 20. С большинством из них заключены соответствующие контракты. Транспортировка осуществляется в основном автомобильным и морским транспортом. Поскольку один автомобиль вмещает в себя приблизительно около 40 кубометров фанеры, то это позволяет завоевать рынок мелких фирм-потребителей фанеры. Фирма сотрудничает с такими крупными транспортировщиками как PKS (Польша), Zust Ambrozett (Австрия), Moгу-etex (Франция) и др. Большие партии товара отправляются морским транспортом из портов Новороссийска и Санкт-Петербурга.

**Поставщики.** Фирма закупает фанеру и ДВП примерно у 15 поставщиков. Среди них Пермский ДОК и ДСК, Великоустюжский ФК, Верхне-Синячихинский ФК, Оржеский ДОК и др. Поскольку большинство из вышеперечисленных комбинатов в настоящий момент переживает кризис неплатежей, то фирме приходится работать с ними на условиях предоплаты, для чего приходится брать краткосрочные кредиты в банке.

**Персонал.** Штат фирмы составляет 15 человек. В соответствии с российским законодательством фирма имеет статус малого предприятия.

**Управление.** Управление на фирме во многом зависит от решений одного человека, который является высококвалифицированным менеджером. Компетентными специалистами являются также бухгалтер и коммерческий директор.

**Заключение.** Предприятие выпускает продукцию, которая пользуется спросом на рынке. Клиентура широко диверсифицирована, основные клиенты расположены в нашей стране и за рубежом. Предприятие имеет большую сеть поставщиков, что обеспечивает ритмичность его работы. Управление фирмой достаточно квалифицированное.

#### 4. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ

Анализ финансового состояния предприятия включает в себя анализ бухгалтерских балансов и отчетов о финансовых результатах оцениваемой фирмы за прошедшие периоды в целях выявления тенденций в ее деятельности и определения основных финансовых по-

казателей. Данные показатели затем сравниваются с соответствующими показателями аналогичных предприятий, функционирующих в той же отрасли, что позволяет оценить относительное финансовое положение данной фирмы.

Финансовый анализ — это ключевой этап оценки, так как он служит основой понимания истинного положения предприятия и степени финансовых рисков. Результаты финансового анализа непосредственно влияют на прогнозирование доходов и расходов предприятия; на определение ставки дисконта, применяемой в методе дисконтированного денежного потока; на величину мультипликатора, используемого в методе рыночных сравнений.

Анализ финансового состояния предприятия включал изучение годовых и квартальных финансовых отчетов (балансы и отчеты о финансовых результатах) за 1993–1995 гг., проведение корректировки их некоторых статей, расчет ряда основных финансово-экономических показателей (таких, как коэффициент ликвидности, отношение собственного оборотного капитала к выручке, соотношение собственного и заемного капитала, отношение выручки к активам и т.д.).

Анализ основывался на финансовой информации и данных по операциям, аудиторская проверка которых нами не проводилась. Мы полагались на эти данные без их проверки и подтверждения. В ходе настоящего исследования мы провели частичную инвентаризацию активов и исходя из ее результатов внесли соответствующие поправки в балансовый отчет на 1 января 1996 г. и отчет о финансовых результатах за 1995 г.

Данный анализ носит ограниченный характер, поскольку, во-первых, мы использовали финансовые отчеты только за три года, во-вторых, высокие темпы инфляции затрудняют ретроспективный анализ даже при пересчете рублевых сумм в доллары. Вместе с тем ретроспективный анализ за более длительный период был бы лишен смысла, так как за исследуемый период произошли наиболее существенные изменения.

### Анализ баланса

Активы баланса торгово-экспортной фирмы У постоянно увеличиваются. Вместе с тем очевидно, что **бухгалтерская стоимость активов не соответствует их реальной рыночной стоимости.**

1. Основные средства фирмы отражены в балансе по затратам на их приобретение с учетом переоценок по нормативным коэффициентам. Последние носили во многом субъективный характер, их ме-



ханическое применение привело к значительному отклонению остаточной балансовой стоимости от реальной рыночной.

2. Нематериальные активы фирмы, включенные в баланс, на наш взгляд, практически полностью изношены и не обладают сколько-нибудь существенной рыночной стоимостью. Мы не смогли выявить таких активов как торговая марка, авторские права и управленческие ноу-хау, оригинальные инженерные эскизы и планы исследования рынков и т.п. Используемые предприятием компьютерные программы носят стандартный характер.

Исходя из этого, стоимость нематериальных активов была принята равной нулю. Мы также провели переоценку основных средств предприятия с привлечением сметчиков по зданиям и экспертов по машинам и оборудованию. Используя результаты переоценки основных средств и нематериальных активов, мы перестроили балансовый отчет предприятия по состоянию на 1 июля 1995 г. Пересчитана также стоимость активов фирмы в доллары США по курсу на 1 января 1996 г.

По скорректированному балансу общие активы предприятия составили 453,53 тыс. долл. США. На здания и оборудование приходилось 26,4%, а на текущие активы — 73,6%, из них на производственные запасы — 8%, на товары — 25,7%, на авансы, выданные поставщикам — 11,7%, на денежные средства — 11,3%.

Данные активы на 26% были профинансированы за счет собственных ресурсов, на 2,5% за счет долгосрочной задолженности. Удельный вес обязательств составлял 71,5%.

### **Анализ отчета о финансовых результатах**

По российскому законодательству отчет о финансовых результатах составляется по реализованной, т. е. уже оплаченной покупателем продукции. Однако в целях определения денежного потока мы были вынуждены произвести перерасчет данных о финансовых результатах по отгрузке.

Данные отчета о финансовых результатах были пересчитаны посредством помесячного перерасчета на основе исходных рублевых сумм и использования соответствующих ставок обменного курса.

### **Анализ финансовых коэффициентов**

Оцениваемая фирма устойчиво платежеспособна, о чем свидетельствует динамика коэффициента платежеспособности (доля собственного капитала в общих обязательствах). Так, этот коэффициент на 1 января 1993 г. составлял 4,47; на 1 января 1994 г. — 6,76; а на 1

января 1995 г. — 26. Увеличение коэффициента в 3,8 раза за последний год произошло за счет значительного увеличения массы прибыли — в течение рассматриваемого периода объем прибыли увеличился почти в четыре раза.

Значительная часть активов оцениваемого предприятия формируется за счет заемных средств, следовательно, фирма проводит агрессивную заемную политику, надеясь на высокие доходы. Например, на 1 января 1993 г. удельный вес заемных средств в активах равнялся 95,5%; на 1 января 1994 г. — 93,2%; на 1 января 1995 г. — 74%.

В структуре заемного капитала наибольший удельный вес имеет задолженность перед покупателями, заказчиками и поставщиками. В общей сумме задолженности она составляет 96%. Эту задолженность можно рассматривать как своего рода беспроцентную ссуду, если она не является просроченной и по ней не предусмотрены выплаты каких-либо штрафных санкций.

Коэффициент покрытия (отношение текущих активов к текущим обязательствам) за анализируемые годы находился в допустимых пределах. Так, в 1993 г. он составлял 1,0; в 1994 г. — 1,11; в 1995 г. — 1,03.

Степень быстроты конверсии активов характеризует коэффициент срочности. На анализируемом предприятии этот показатель в последний год снижается. Если в 1994 г. за счет конверсии легко реализуемых активов фирма могла «покрыть» 85% краткосрочной задолженности, то в 1995 г. — всего 44%. Вместе с тем, в целом предприятие сохраняет ликвидность в пределах нормы. Это объясняется тем, что за исследуемый период количество выданных авансов (дебиторская задолженность) сократилось, что является положительным моментом, поскольку снизился риск, связанный с невозвратом авансов, либо с поставкой товаров. В то же время почти в 2,5 раза увеличился запас товаров на складе. В дальнейшем это может привести к затовариванию. Эту тенденцию подтверждает также динамика показателя, характеризующего зависимость от материально-производственных запасов. В период с 1994 г. по 1995 г. значение этого показателя возросло более чем в два раза: с 26% до 59%. Таким образом, мы видим, что происходит рост наименее ликвидной части оборотных средств.

Анализ показал, что за исследуемый период снизилась оборачиваемость как всего, так и собственного капитала (табл. 14.1). Это вызвано, в основном, увеличением собственного капитала за счет чистой прибыли. Снизилась также фондоотдача, что связано с переоценкой основных фондов, проведенной по состоянию на 1 января 1995 г.

**Анализ оборачиваемости**

Показатель	1994 г.	1995 г.
Коэффициент оборачиваемости активов	2,02	1,05
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	30,44	5,88
Фондоотдача, %	95,01	39,2

Тревожным сигналом является снижение оборачиваемости товарных запасов. Это свидетельствует о недостатках в системе расчетов с клиентами (табл. 14.2). За анализируемый период коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности несколько уменьшился (с 3,3 до 3,05).

**Анализ оборачиваемости**

Показатель	1994 г.	1995 г.
Коэффициент оборачиваемости запасов	6,94	2,06
Оборачиваемость запасов, в днях	52,59	177,18
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	3,3	3,05
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	2,17	1,3

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности уменьшился с 2,17 до 1,3.

Оборачиваемость дебиторской задолженности превышает оборачиваемость кредиторской задолженности, что в условиях инфляции усиливает финансовую устойчивость фирмы.

Фирма рентабельна, причем рентабельность находится на достаточно высоком уровне. Рентабельность капитала увеличилась с 20,48% до 35% (табл. 14.3). Выросла также рентабельность инвестиций с 58,3% до 69,01%. Фирма эффективно использует как собственные, так и заемные средства. Причем за счет высокой доли заемных средств и высокой эффективности работы фирмы рентабельность собственного капитала составила в 1995 г. 127,27%. Увеличилась также чистая рентабельность оборота с 6,6% до 21,63%.

**Анализ рентабельности**

Показатель	1994 г.	1995 г.
Рентабельность капитала, %	20,48	35
Чистая рентабельность капитала, %	13,3	22,7
Чистая рентабельность собственного капитала, %	200,35	127,27
Рентабельность инвестиций, %	58,3	69,01
Чистая рентабельность оборота, %	6,6	21,63

**Заключение**

Исследование бухгалтерского баланса, отчетов о финансовых результатах, расчет финансовых коэффициентов и их сравнение с соответствующими коэффициентами предприятий-аналогов позволило сделать следующие выводы:

1. Ликвидность фирмы близка к среднеотраслевой.
2. Фирма имеет долгосрочную задолженность на сумму 11,43 тыс. долл. США, что несколько увеличивает финансовые возможности фирмы.
3. Предприятие высокорентабельно, причем его рентабельность выше среднеотраслевой.
4. Показатель фондоотдачи для данной фирмы ниже отраслевого уровня, что связано с наличием в собственности здания.
5. Права собственности на здание снижают возможные риски инвестиций в оцениваемую фирму, так как объект недвижимости создает надежную основу бизнеса.

**5. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И ВЫВОДЫ****Метод дисконтированного денежного потока**

Способность бизнеса приносить доход считается самым важным показателем в оценке права владения фирмой. Отсюда один из основных подходов к оценке бизнеса — доходный. Доходный подход позволяет определить рыночную стоимость предприятия в зависимости от ожидаемых в будущем доходов. Он предусматривает: а) составление прогноза будущих доходов; б) оценку риска, связанного с получением доходов; в) определение времени получения доходов. Приведенная к текущей стоимости сумма будущих доходов служит ориентиром того, сколько готов заплатить за оцениваемое предприятие потенциальный инвестор.

Основным показателем в доходном подходе является чистый денежный поток. Последний рассчитывается как разница между притоком и оттоком денежных средств за определенное время. Существует ряд способов исчисления денежного потока. Для целей настоящего исследования мы использовали денежный поток, приносимый собственным капиталом после выплаты налогов, рассчитанный в долларах США и очищенный от фактора инфляции. Данный показатель рассчитывается следующим образом:

$$\begin{aligned} & \text{Чистая прибыль} \\ & + \text{Износ} \\ & + \text{Увеличение долгосрочной задолженности} \\ & - \text{Прирост собственного оборотного капитала} \\ & - \text{Капитальные вложения} \\ & - \text{Уменьшение долгосрочной задолженности} \\ & \text{-----} \\ & = \text{Денежный поток} \end{aligned}$$

#### **Подготовка отчетных данных для оценки**

В соответствии с действующим законодательством данные отчета о финансовых результатах торгово-экспортной фирмы У, прошедшие аудиторскую проверку, представляются в рублях. Вследствие высокого уровня инфляции стоимость рубля существенно изменяется. В силу этого для определения реальной динамики хозяйственных результатов мы провели пересчет показателей отчета о финансовых результатах в доллары. Перестроили отчет о финансовых результатах предприятия за 12 мес., предшествующих дате оценки. Пересчет производился по отгруженной готовой продукции. Мы определили выручку и производственные издержки по каждому основному виду изделий, что позволило рассчитать показатели валовой прибыли. Затем из суммарной валовой прибыли были вычтены общие и административные расходы по всему предприятию и тем самым определена общая налогооблагаемая прибыль. Применение к последнему показателю ставки налогообложения позволило определить чистую прибыль.

#### **Прогнозируемый период**

При оценке бизнеса методом дисконтированных денежных потоков ожидаемый предстоящий срок деятельности предприятия следует разделить на два периода: прогнозный и постпрогнозный. На прогнозный период составляют детальный погодовой прогноз денежных потоков. Прогноз составляется на достаточно долгий период до того

момента, когда предприятие выйдет на стабильные темпы роста денежного потока.

Для оцениваемого предприятия на основе наших прогнозов и данных администрации фирмы прогнозный период был определен в пять лет.

Расчеты выручки и издержек производились по каждому виду продукции и деятельности отдельно. Было выделено три основных группы: реализация фанеры, реализация ДВП и сдача помещений в аренду.

Ставка налогообложения прибыли равна 35% .

Исходя из показателей предшествующих лет и оценок на будущее, административные расходы были определены в 10% от валовой прибыли по всем группам изделий. Анализ финансового положения за прошлые годы показал, что требуемый собственный оборотный капитал составляет 23% от объема выручки.

Расчеты были проведены по двум сценариям: оптимистическому и пессимистическому.

Согласно первому, фирма получает кредит в размере 300 тыс. долл. США сроком на 3 года под 25% годовых. Капитальные вложения осуществляются в течение двух лет: первый год в сумме 100 тыс. долл. США и второй год в сумме 60 тыс. долл. США.

Часть здания сдается в аренду. Коэффициент износа принят равным 10.

При втором варианте кредит отсутствует. Распределение капитальных вложений по годам следующее: первый год — 50 тыс. долл. США, второй год — 50 тыс. долл. США, третий год — 60 тыс. долл. США.

Результаты расчетов денежных потоков для оптимистического и пессимистического прогнозов показаны в приложениях 3 и 4.

### **Ставка дисконта**

Ставка дисконта используется для определения суммы, которую заплатил бы инвестор сегодня (текущая стоимость) за право присвоения будущих денежных потоков. Вследствие риска, связанного с получением будущих доходов, ставка дисконта должна превышать безрисковую ставку и обеспечивать премию за все виды рисков, сопряженные с инвестированием в оцениваемое предприятие.

Расчет ставки дисконта должен соответствовать выбранному варианту расчета денежного потока. Для оцениваемого предприятия мы

рассчитывали ставку дисконта для собственного капитала в реальном исчислении.

Расчет ставки производился по модели кумулятивного построения:

Ставка дисконта

+ Премия за риск инвестирования в акции

+ Премия за размер предприятия

+ Премия за качество менеджмента

+ Премия за территориальную и производственную диверсифицированность

+ Премия за структуру капитала

+ Премия за диверсифицированность клиентуры

+ Премия за стабильность получения доходов и степень вероятности их получения

+ Премия за прочие особые риски

-----  
= Ставка дохода по безрисковой ценной бумаге

Ставку дохода по безрисковой ценной бумаге мы приняли на уровне 3,8%, что примерно соответствует реальной доходности долгосрочных правительственных облигаций США.

Премия за риск инвестирования в акции по данным Stocks, Bonds, Bills and Inflation 1994 Ibbotson Yearbook составляет 7,5%.

Торгово-экспортная фирма У относится к разряду малых. Согласно справочнику Ibbotson Yearbook (1994), к малым компаниям относятся компании, совокупная рыночная стоимость акций которых составл. СШАяет менее 44 млн долл. США. Средняя премия за риск инвестирования в малую компанию, согласно указанному источнику, составляет 5,3%.

Управление фирмой достаточно квалифицированное, поэтому надбавка по этому фактору была определена в 1,4%.

Предприятие мобильно, способно переориентироваться на выпуск тех видов продукции, которые пользуются спросом на рынке, надбавка за риск по данному фактору определена в 1%.

Фирма имеет неплохую структуру капитала для торгового предприятия при высокой оборачиваемости и рентабельности, поэтому риск по данному фактору определен в 2%.

Клиентура фирмы широко диверсифицирована, основные клиенты расположены как в нашей стране, так и за рубежом, поэтому надбавка по данному фактору составила 1%.

Фирма получает довольно стабильные доходы, что позволило использовать надбавку за этот фактор в 1%.

Для определения ставки дисконта мы использовали среднемировую ставку дохода по безрисковой ценной бумаге. Однако инвестиции будут производиться в России, поэтому следует учесть вероятность потери доходов от принятия определенных политических решений, экономической нестабильности, социальных потрясений и т.д. Согласно анализу компании Delloite & Touche, Россия относится к группе стран со средним уровнем риска. Соответственно надбавка за риск инвестиций в данную страну составляет 7%.

**Итак, ставка дисконта для оцениваемой нами фирмы равна 30%.**

### **Выручка от продажи фирмы в конце последнего прогнозного года**

Стоимость продажи фирмы в последний прогнозный год была определена по модели Гордона. На основе ретроспективных данных и прогнозных оценок среднегодовые темпы роста денежного потока в постпрогнозный период были определены на уровне 5% для оптимистического прогноза и 3% для пессимистического. Капиталовложения в постпрогнозный период равны начисляемому износу.

Выручка от продажи фирмы в последний прогнозный год равна:

- по оптимистическому прогнозу — 822,36 тыс. долл. США.
- по пессимистическому прогнозу — 468,93 тыс. долл. США.

Эта величина затем дисконтируется по ставке дисконта 30%.

Таким образом, текущая стоимость перепродажи фирмы в последний прогнозный год равна 221,22 тыс. долл. США. по оптимистическому прогнозу и 126,14 тыс. долл. США. — по пессимистическому.

### **Заключение**

Рыночную стоимость бизнеса торгово-экспортной фирмы У мы получим, сложив сумму текущих стоимостей денежных потоков за пять прогнозных лет и текущую стоимость продажи фирмы в последний прогнозный год. Эта стоимость 100% доли в капитале фирмы. Для оцениваемой фирмы стоимость контрольной доли в капитале предприятия методом дисконтированных денежных потоков при пессимистическом прогнозе равна 250 тыс. долл. США.; при оптимистическом — 593,5 тыс. долл. США.

### **Метод чистых активов**

Оценить предприятие с точки зрения издержек на его создание при условии, что предприятие останется действующим, позволяет метод чистых активов. Суть данного метода заключается в том, что все активы предприятия (здания, машины и оборудование, запасы,



дебиторская задолженность, финансовые вложения и т. д.) оцениваются по рыночной стоимости. Далее из полученной суммы вычитают стоимость обязательств предприятия. Итоговая величина показывает рыночную стоимость собственного капитала предприятия.

Корректировка статей актива баланса торгово-экспортной фирмы У проводилась по следующим основным направлениям: здание, машины и оборудование, запасы, дебиторская задолженность. Для определения рыночной стоимости здания были приглашены специалисты по оценке недвижимости; для оценки машин и оборудования — эксперты по оборудованию. Переоценка запасов и дебиторской задолженности осуществлялась на основе финансовых документов предприятия и бесед со специалистами.

Оценка здания производилась двумя методами: затратным и методом капитализации дохода.

При оценке здания затратным методом не учитывалась стоимость земельного участка, так как полные права собственности в отношении земли в России не допускаются. Затраты на строительство аналога были определены в 330 тыс. долл. США. С учетом мировой практики расчета предпринимательского дохода от аналогичных объектов, мы определили предпринимательский доход в 15% от затрат на строительство. Принимая во внимание время строительства здания и его состояние, степень физического износа была оценена в 25%. По нашему мнению, функционального износа и износа внешнего воздействия у оцениваемого здания в какой-либо значительной степени нет.

Восстановительная стоимость здания затратным методом составляет:

Стоимость строительства	330 тыс. долл. США
+ Предпринимательский доход	49,5 тыс. долл. США
= Полная стоимость строительства	379,5 тыс. долл. США
– Физический износ	94,875 тыс. долл. США
– Функциональный износ	0
– Износ внешнего воздействия	0
= Восстановительная стоимость здания	284,625 тыс. долл. США

Для оценки недвижимости методом капитализации дохода был проведен анализ ставок арендной платы офисных помещений аналогичного типа. При этом мы исходили из того, что искомая ставка ос-

новывается на «тройственной чистой аренде», т. е. все расходы по эксплуатации берет на себя арендатор.

Основываясь на нашем обзоре ставок аренды офисных помещений в Москве, рыночная арендная ставка для оцениваемого объекта равна 110 долл. США. за 1 кв. м. Зная эту величину и общую площадь здания, мы определили потенциальный валовой доход, который равен:  $700 \text{ кв. м} \cdot 110 \text{ долл. США.} = 77 \text{ тыс. долл. США.}$  Недополученные арендные платежи были оценены в 10% от потенциального валового дохода. Затраты на содержание здания составляют 30% от действительного валового дохода или 20790 долл. США. в год. Годовой чистый операционный доход равен:

$69300 \text{ долл. США.} - 20790 \text{ долл. США.} = 48510 \text{ долл. США.}$

Учитывая возможный риск, связанный с операциями на рынке недвижимости, темп инфляции, ситуацию в стране, ставка капитализации была определена на уровне 20% .

Основываясь на методе капитализации дохода, рыночная стоимость оцениваемого объекта недвижимости на 1 января 1996 г. составляет 242,55 тыс. долл. США.

Итоговая величина рыночной стоимости зданий была определена на уровне 260 тыс. долл. США.

Для оценки оборудования использовались затратный метод и метод рыночных сравнений. По их результатам оборудование фирмы было оценено в 12 тыс. долл. США.

Рыночная стоимость запасов, по нашим оценкам, составляет 197 тыс. долл. США.

Проанализировав дебиторскую задолженность и исключив ту ее часть, которая может быть не оплачена, мы оценили денежные средства и прочие активы фирмы в 141 тыс. долл. США.

В результате изучения структуры краткосрочных обязательств мы пришли к выводу, что корректировку данной статьи проводить не следует, поскольку платежи по ней являются обязательными. Балансовая стоимость текущих обязательств составляет 324,35 тыс. долл. США.

### **Заключение**

Проведя соответствующую корректировку балансового отчета торгово-экспортной фирмы У по состоянию на 1 января 1996 г. и вычтя из совокупных активов стоимость обязательств, мы получим рыночную стоимость фирмы, рассчитанную методом чистых активов, равную 285,65 тыс. долл. США.

## Метод сделок

Определить наиболее вероятную цену продажи бизнеса с точки зрения спроса и предложения на рынке позволяет метод сделок. Этот метод был выбран в силу того, что оцениваемая фирма является закрытой и акции аналогичных предприятий не котируются на фондовом рынке. Метод сделок позволяет оценить рыночную стоимость капитала предприятия путем прямого сравнения оцениваемой фирмы с сопоставимыми, цены продажи капитала которых известны.

Для сравнения было выбрано пять фирм, занимающихся торгово-экспортной деятельностью, аналогичных с оцениваемой по размерам и диверсификации продукции, сроку создания.

Анализ основных финансовых коэффициентов оцениваемого предприятия с соответствующими показателями фирм-аналогов показал, что данное предприятие имеет среднее финансовое положение в своей группе.

Мультипликатор «Цена к балансовой стоимости активов» за вычетом обязательств для фирм-аналогов колеблется в пределах 1,8 — 3,2. Для оценки торгово-экспортной фирмы У был использован мультипликатор 2,5. Расчетная стоимость фирмы по мультипликатору «Цена к балансовой стоимости активов» за вычетом обязательств составляет 294,38 тыс. долл. США.

Мультипликатор «Цена к балансовой прибыли» для данной группы фирм колеблется в пределах 2,6 — 3,3. Учитывая среднее финансовое положение оцениваемой фирмы в группе, был использован мультипликатор 3. Рыночная стоимость фирмы, рассчитанная по мультипликатору «Цена к балансовой прибыли», составляет 411,3 тыс. долл. США.

### Заключение

По нашему мнению, стоимость торгово-экспортной фирмы У по методу сделок составляет около 350 тыс. долл. США.

### Общее заключение по оценке

Для определения рыночной стоимости капитала торгово-экспортной фирмы У было использовано три метода: метод дисконтированных денежных потоков, метод чистых активов и метод сделок. Данные методы основывались на оценке собственного капитала фирмы на 1 января 1996 г. без учета влияния внешнего инвестора.

В результате применения этих методов были получены следующие результаты предварительной оценки собственного капитала фирмы:

Метод дисконтированных денежных потоков	250 — 593,5 тыс. долл. США.
Метод чистых активов	285,65 тыс. долл. США.
Метод сделок	350 тыс. долл. США.

Для определения итоговой величины рыночной стоимости фирмы были проанализированы преимущества и недостатки использованных методов.

Метод дисконтированных денежных потоков позволяет учесть перспективы развития фирмы. Однако во многом эти прогнозы умозрительны. Этот метод в наибольшей степени отражает интересы инвестора.

Метод чистых активов базируется на рыночной стоимости реальных активов предприятия, однако не отражает будущие доходы бизнеса.

Метод сделок является единственным методом, учитывающим ситуацию на рынке. Недостатками данного метода являются: во-первых, проблема степени сравнимости оцениваемой фирмы и предприятий-аналогов; во-вторых, необходимость внесения корректировок, так как не может быть двух абсолютно идентичных фирм.

На основе фактов, анализа и прогнозов, приведенных в отчете, по нашему мнению, рыночная стоимость 100% владения собственным капиталом торгово-экспортной фирмы У по состоянию на 1 января 1996 г. составляет от 350 тыс. до 400 тыс. долл. США.

Этот интервал не включает стоимости земли, поскольку 1 января 1996 г. фирма не имела права собственности на землю, занимаемую ее зданием, но имела исключительное право на ее использование.

**Приложение 1**  
**Ретроспектива балансовых отчетов торгово-экспортной фирмы У**  
**с 1993 г. по 1995 г., тыс. долл. США**

Показатель	1993 г.	1994 г.	1995 г.
<b>АКТИВ</b>			
I. Основные средства и прочие внеоборотные активы			
Первоначальная стоимость	0,76	6,64	19,0
Износ			4,63
Остаточная стоимость			14,37
Незавершенные капитальные вложения			105,24
<b>ИТОГО по разделу I</b>	<b>0,76</b>	<b>6,64</b>	<b>119,61</b>
Производственные запасы		27,43	36,38
МБП по первоначальной стоимости		0,1	0,68
Износ			
Остаточная стоимость			
Незавершенное производство	7,239		16,45
Товары	7,559	30,26	116,36
НДС и СН по приобретенным ценностям		18,46	20,42
<b>ИТОГО по разделу II</b>	<b>14,798</b>	<b>76,25</b>	<b>190,29</b>
III. Товары отгруженные			32,82
Денежные средства, расчеты и прочие активы			
Расчеты с дебиторами	1,55	0,55	6,55
Авансы, выданные поставщикам		210,68	52,86
Денежные средства	0,013	36,39	51,40
<b>ИТОГО по разделу III</b>	<b>1,563</b>	<b>247,62</b>	<b>143,63</b>
<b>ИТОГО БАЛАНС</b>	<b>17,121</b>	<b>330,51</b>	<b>453,53</b>

Показатель	1993 г.	1994 г.	1995 г.
<b>ПАССИВ</b>			
<b>I. Источники собственных средств</b>			
Уставный капитал	0,005	0,007	0,0025
Добавочный капитал	0,76	0,065	6,37
Нераспределенная прибыль		22,258	111,3775
<b>ИТОГО по разделу I</b>	<b>0,765</b>	<b>22,33</b>	<b>117,750</b>
<b>II. Расчеты и прочие пассивы</b>			
Долгосрочные кредиты банков		17,38	11,43
Краткосрочные кредиты банков	16,356	151,61	
Авансы, полученные		61,31	159,70
Расчеты с кредиторами		77,88	164,65
<b>ИТОГО по разделу II</b>	<b>16,356</b>	<b>308,18</b>	<b>335,78</b>
<b>ИТОГО БАЛАНС</b>	<b>17,121</b>	<b>330,51</b>	<b>453,53</b>

### Скорректированный отчет о финансовых результатах, тыс. долл. США

Показатель	1994 г.		1995 г.	
	Прибыль	Убытки и расходы	Прибыль	Убытки и расходы
Выручка от реализации продукции (услуг)	370		432,6	
Налог на добавленную стоимость и спецналог		18,46		20,42
Затраты на производство реализованной продукции (услуг)		315,94		275,03
Балансовая прибыль	35,6		137,15	

## Приложение 2

### 1. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИКВИДНОСТИ

#### 1.1. Коэффициенты покрытия

$$K = \frac{\text{Итог II A} + \text{Итог III A}}{\text{Итог II П} - \text{Долгосрочные кредиты}}$$

$$1993 \text{ г. } K_n = \frac{14,798 + 1,563}{16,356} = 1,0$$

$$1994 \text{ г. } K_n = \frac{76,25 + 247,62}{308,18 - 17,38} = 1,11$$

$$1995 \text{ г. } K_n = \frac{190,29 + 143,63}{335,78 - 11,43} = 1,03$$

#### 1.2. Коэффициенты срочности

$$K_c = \frac{\text{Итог III A}}{\text{Итог II П} - \text{Долгосрочные кредиты}}$$

$$1993 \text{ г. } K_c = \frac{1,563}{16,356} = 0,1$$

$$1994 \text{ г. } K_c = \frac{247,62}{308,18 - 17,38} = 0,85$$

$$1995 \text{ г. } K_c = \frac{143,63}{335,78 - 11,43} = 0,44$$

#### 1.3. Коэффициенты зависимости от материально-производственных запасов

$$K_3 = \frac{\text{Итог II A}}{\text{Итог II П} - \text{Долгосрочные кредиты}}$$

$$1993 \text{ г. } K_3 = \frac{14,798}{16,356} = 0,9$$

$$1994 \text{ г. } K_3 = \frac{76,25}{308,18 - 17,38} = 0,26$$

$$1995 \text{ г. } K_3 = \frac{190,29}{335,78 - 11,43} = 0,59$$

## 2. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА

### 2.1. Коэффициенты платежеспособности

$$K_{пс} = \frac{\text{Итого I П}}{\text{Итого баланса}}$$

$$1993 \text{ г. } K_{пс} = \frac{0,765}{17,121} 100 = 4,47$$

$$1994 \text{ г. } K_{пс} = \frac{22,33}{330,51} 100 = 6,76$$

$$1995 \text{ г. } K_{пс} = \frac{117,75}{453,53} 100 = 26,0$$

### 2.2. Коэффициенты удельного веса заемных средств в активе

$$K_y = \frac{\text{Итого II П}}{\text{Итого баланса}}$$

$$1993 \text{ г. } K_y = \frac{16,356}{17,121} 100 = 95,5$$

$$1994 \text{ г. } K_y = \frac{308,18}{330,51} 100 = 93,2$$

$$1995 \text{ г. } K_y = \frac{335,78}{453,53} 100 = 74,0$$

### 2.3. Коэффициенты заемных и собственных средств

$$K_{з.с.} = \frac{\text{Итого II П}}{\text{Итого I П}}$$

$$1993 \text{ г. } K_{з.с.} = \frac{16,356}{0,765} 100 = 21,4$$

$$1994 \text{ г. } K_{з.с.} = \frac{308,18}{22,33} 100 = 13,8$$

$$1995 \text{ г. } K_{з.с.} = \frac{335,78}{117,75} 100 = 2,85$$

## 3. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБОРАЧИВАЕМОСТИ

### 3.1. Коэффициенты оборачиваемости активов

$$K_o = \frac{\text{Выручка} - \text{НДС}}{\text{Среднегодовая стоимость}}$$



$$1994 \text{ г. } K_o = \frac{370 - 18,46}{(330,51 + 17,121)/2} = 2,02$$

$$1995 \text{ г. } K_o = \frac{432 - 20,42}{(453,53 + 330,51)/2} = 1,05$$

### 3.2. Коэффициенты оборачиваемости собственного капитала

$$K_{o.c.k.} = \frac{\text{Выручка} - \text{НДС}}{\text{Среднегодовая стоимость собственного капитала}}$$

$$1994 \text{ г. } K_{o.c.k.} = \frac{370 - 18,46}{(22,33 + 0,765)/2} = 30,44$$

$$1995 \text{ г. } K_{o.c.k.} = \frac{432,6 - 20,42}{(117,75 + 22,33)/2} = 5,88$$

### 3.3. Фондоотдача

$$K_{\Phi} = \frac{\text{Выручка} - \text{НДС}}{\text{Среднегодовая стоимость основных средств}}$$

$$1994 \text{ г. } K_{\Phi} = \frac{370 - 18,46}{(6,64 + 0,76)/2} = 95,01$$

$$1995 \text{ г. } K_{\Phi} = \frac{432,6 - 20,42}{(6,64 + 14,37)/2} = 39,2$$

### 3.4. Коэффициенты оборачиваемости запасов

$$K_{o.z.} = \frac{\text{Затраты на производство реализованной продукции}}{\text{Среднегодовая стоимость запасов}}$$

$$1994 \text{ г. } K_{o.z.} = \frac{315,94}{(76,25 + 14,798)/2} = 6,94$$

$$1995 \text{ г. } K_{o.z.} = \frac{275,03}{(190,29 + 76,25)/2} = 2,06$$

### 3.5. Показатели оборачиваемости запасов, в днях

$$K_{o.z.d.} = \frac{\text{Количество дней в периоде}}{K_{o.z.}}$$

$$1994 \text{ г. } K_{o.z.d.} = \frac{365}{6,94} = 52,59$$

$$1995 \text{ г. } K_{o.z.d.} = \frac{365}{2,06} = 177,18$$

### 3.6. Коэффициенты оборачиваемости дебиторской задолженности

$$\text{Ко.д.} = \frac{\text{Выручка} - \text{НДС}}{\text{Среднегодовая стоимость дебиторской задолженности}}$$

$$1994 \text{ г. } K_{\text{од}} = \frac{370 - 18,46}{(211,23 + 1,55)/2} = 3,3$$

$$1995 \text{ г. } K_{\text{од}} = \frac{432,6 - 20,42}{(59,41 + 211,23)/2} = 3,05$$

### 3.7. Коэффициенты оборачиваемости кредиторской задолженности

$$\text{Ко.к.} = \frac{\text{Выручка} - \text{НДС}}{\text{Среднегодовая стоимость кредиторской задолженности}}$$

$$1994 \text{ г. } K_{\text{ок}} = \frac{370 - 18,46}{(308,18 + 16,356)/2} = 2,17$$

$$1995 \text{ г. } K_{\text{ок}} = \frac{432,6 - 20,42}{(335,78 + 308,18)/2} = 1,3$$

## 4. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

### 4.1. Рентабельность всего капитала, %

$$P = \frac{\text{Балансовая прибыль}}{\text{Среднегодовая стоимость капитала}}$$

$$1994 \text{ г. } P = \frac{35,6}{(330,51 + 17,121)/2} 100 = 20,48$$

$$1995 \text{ г. } P = \frac{137,15}{(330,51 + 453,53)/2} 100 = 35$$

### 4.2. Чистая рентабельность всего капитала, %

$$P = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Среднегодовая стоимость капитала}}$$

$$1994 \text{ г. } P = \frac{23,14}{(330,51 + 17,21)/2} 100 = 13,3$$

$$1995 \text{ г. } P = \frac{89,15}{(330,51 + 453,53)/2} 100 = 22,7$$

### 4.3. Чистая рентабельность собственного капитала, %

$$P_{\text{с}} = \frac{\text{Балансовая прибыль} - \text{Налог на прибыль}}{\text{Среднегодовая стоимость капитала}}$$

$$1994 \text{ г. } P_c = \frac{35,6 - 35,6 \times 0,35}{(22,33 \times 0,765)/2} 100 = 200,35$$

$$1995 \text{ г. } P_c = \frac{137,15 - 137,15 \times 0,35}{(117,75 \times 22,33)/2} 100 = 127,27$$

4.4. Рентабельность инвестиций, %

$$P_{и} = \frac{\text{Балансовая прибыль} + \text{Налог на прибыль}}{\text{Среднегодовая стоимость капитала}}$$

$$1994 \text{ г. } P_{и} = \frac{35,6 - 35,6 \times 0,35}{22,33 \times 17,68} 100 = 58,3$$

$$1995 \text{ г. } P_{и} = \frac{137,15 - 137,15 \times 0,35}{117,75 \times 11,43} 100 = 69,01$$

4.5. Чистая рентабельность оборота, %

$$P_o = \frac{\text{Балансовая прибыль} - \text{Налог на прибыль}}{\text{Выручка} - \text{НДС}}$$

$$1994 \text{ г. } P_o = \frac{35,6 - 35,6 \times 0,35}{351,54} 100 = 6,6$$

$$1995 \text{ г. } P_o = \frac{137,15 - 137,15 \times 0,35}{412,18} 100 = 21,63$$

**Приложение 3**  
**Оценка рыночной стоимости фирмы методом**  
**дисконтированных денежных потоков**

**Вариант 1**

*Таблица 13.4*

**Темпы прироста объемов продаж в прогнозный период, %**

Продукции, услуг	Базовый 1995 г.	Год					Постпро- гнозный период
		1996	1997	1998	1999	2000	
Реализация фанеры	100	+10	+15	+20	+15	+10	+5
Реализация ДВП	100	+7	+7	+7	+5	+5	+5
Доходы от сдачи в аренду	100	+0	+40	+40	+30	+10	+5

*Таблица 13.5*

**Износ по зданиям, сооружениям, оборудованию и капитальным вложе-  
ниям будущих периодов, тыс. долл. США**

	Год					Постпро- гнозный период
	1996	1997	1998	1999	2000	
Существующие здания и сооружения	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Существующее оборудование	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Капитальные вложения 1996 г.	10	10	10	10	10	10
Капитальные вложения 1997 г.	0	6	6	6	6	6
Всего	24,3	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3

Таблица 13.6

## Прогноз будущих доходов, тыс. долл. США

Вид продукции, услуг	Базовый 1995 г.	Год					Постпрогнозный период
		1996	1997	1998	1999	2000	
Фанера							
Выручка от продажи	285,6	314,2	361,3	433,6	498,6	548,5	575,9
Издержки (70%)	199,9	219,9	252,9	303,5	349,0	384,0	403,1
Валовая прибыль	85,7	94,3	108,4	130,1	149,6	164,5	172,8
ДВП							
Выручка от продаж	147,0	157,3	168,3	180,1	189,1	198,6	208,5
Издержки (65%)	95,55	102,3	109,4	117,1	122,9	129,1	135,5
Валовая прибыль	51,45	55,0	58,9	63,0	66,2	69,5	73
Доходы от сдачи в аренду	0	60,0	84,0	117,6	152,9	168,2	176,6
Затраты на содержание (30%)	0	18,0	25,2	35,3	45,9	50,5	53,0
Валовая прибыль	0	42	58,8	82,3	115,2	117,7	123,6
Всего выручка от продаж	432,6	531,5	613,6	731,3	840,6	915,3	961
Всего валовая прибыль	137,15	191,3	226,1	275,4	331,0	351,7	369,4

Таблица 13.7

## Расчет денежного потока, тыс. долл. США

Показатель	Год					Постпрогнозный период
	1996	1997	1998	1999	2000	
Валовая прибыль	191,3	226,1	275,4	331,0	351,7	369,4
Административные издержки	19,13	22,61	27,54	33,1	35,17	36,94
Проценты за кредит (25%)	75	75	75	0	0	0
Налогооблагаемая прибыль	97,14	128,49	172,86	297,9	316,5	332,46
Налог на прибыль (35%)	34,0	44,97	60,5	104,27	110,8	116,36
Чистая прибыль	63,14	83,52	112,36	193,63	205,7	216,10
Начисленный износ	24,3	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3
Прирост долгосрочной задолженности	300,0					
Прирост чистого оборотного капитала	22,75	18,88	27,07	25,14	17,18	10,51
Капитальные вложения	100,0	60,0	0	0	0	30,3
Денежный поток	264,69	34,94	115,59	198,79	218,82	205,59

Продолжение табл. 13.7

Показатель	Год					Постпрогнозный период
	1996	1997	1998	1999	2000	
Коэффициент текущей стоимости	0,877	0,675	0,519	0,399	0,307	0,269
Текущая стоимость денежных потоков	232,13	23,585	59,99	79,32	67,18	
Сумма текущих стоимостей денежных потоков	462,21					
Выручка от продажи фирмы в конце последнего прогнозного года	$\frac{205,59}{0,3 - 0,05} = 822,36$					
Текущая стоимость выручки от продажи фирмы	$822,36 \times 0,269 = 221,22$					
Рыночная стоимость собственного капитала фирмы	$462,21 + 221,22 = 683,43$					
Недостаток чистого оборотного капитала	89,93					
Рыночная стоимость собственного капитала после внесения поправок						593,50

## Приложение 4

### Вариант 2

*Таблица 13.8*

#### Темпы прироста объемов продаж в прогнозный период, %

Вид продукции, услуг	Базовый 1995 г.	Год					Постпрогнозный период
		1996	1997	1998	1999	2000	
Реализация фанеры	100	+9	+14	+18	+12	+7	+3
Реализация ДВП	100	+6	+6	+6	+5	+5	+3
Доходы от сдачи в аренду	100	0	0	0	0	0	0

*Таблица 13.9*

#### Износ по зданиям, сооружениям, оборудованию и капитальным вложениям будущих периодов, тыс. долл. США

	Год					Постпрогнозный период
	1996	1997	1998	1999	2000	
Существующие здания и сооружения	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Существующее оборудование	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Капитальные вложения 1996 г.	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Капитальные вложения 1997 г.	0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Капитальные вложения 1998 г.	0	0	6,0	6,0	6,0	6,0
Всего	19,3	24,3	30,3	30,3	30,3	30,3



Таблица 13.10

## Прогноз будущих доходов, тыс. долл. США

Вид продукции, услуг	Базовый 1995 г.	Год					Постпрогнозный период
		1996	1997	1998	1999	2000	
Фанера							
Выручка от реализации	285,6	311,3	354,88	418,76	469,01	501,84	516,9
Издержки (70%)	199,9	217,91	248,42	293,13	328,31	351,29	361,83
Валовая прибыль	85,7	93,39	106,46	125,63	140,7	150,55	155,07
ДВП							
Выручка от реализации	147,0	155,82	165,17	175,08	183,83	193,02	198,81
Издержки (65%)	95,55	101,28	107,36	113,8	119,49	125,46	129,23
Валовая прибыль	51,45	54,54	57,81	61,28	64,34	67,56	69,58
Доходы от сдачи в аренду	0	0	0	0	0	0	0
Затраты на содержание	0	0	0	0	0	0	0
Валовая прибыль	0	0	0	0	0	0	0
Всего выручка от реализации	432,6	467,12	520,05	593,84	652,84	694,86	715,71
Всего валовая прибыль	137,15	147,93	164,27	186,91	205,04	218,11	224,65

Таблица 13.11

## Расчет денежного потока, тыс. долл. США

Показатель	Год					Постпрогнозный период
	1996	1997	1998	1999	2000	
Валовая прибыль	143,93	164,27	186,91	205,04	218,11	224,65
Административные издержки (10%)	14,79	16,43	18,69	20,5	21,81	22,47
Проценты за кредит (25%)	0	0	0	0	0	0
Налогооблагаемая прибыль	133,14	147,84	168,22	184,54	196,3	202,18
Налог на прибыль (35%)	46,6	51,74	58,88	64,59	68,71	70,76
Чистая прибыль	86,54	96,1	109,34	119,95	127,59	131,42
Начисленный износ	19,3	24,3	30,3	30,3	30,3	30,3
Прирост долгосрочной задолженности	0	0	0	0	0	0
Прирост чистого оборотного капитала	7,94	12,17	16,97	13,57	9,66	4,8
Капитальные вложения	50,0	50,0	60,0	0	0	30,3
Денежный поток	47,9	58,23	62,67	136,68	148,23	126,62

Продолжение табл. 13.11

Показатель	Год					Постпрогнозный период
	1996	1997	1998	1999	2000	
Коэффициент текущей стоимости	0,877	0,675	0,519	0,399	0,307	0,269
Текущая стоимость денежных потоков	42,0	39,31	32,53	54,54	45,51	
Сумма текущих стоимостей денежных потоков	213,89					
Выручка от продажи фирмы в конце последнего прогнозного года	$\frac{126,62}{0,3 - 0,05} = 468,96$					
Текущая стоимость выручки от продажи фирмы	126,15					
Рыночная стоимость собственного капитала фирмы	$213,89 + 126,15 \approx 340$					
Недостаток чистого оборотного капитала	89,9					
Рыночная стоимость собственного капитала после внесения поправок	250,1					

## **Раздел IV**

# **ОЦЕНКА БИЗНЕСА В ОСОБЫХ ЦЕЛЯХ**

### **Глава 14**

## **РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ: ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ, ОБЪЕКТЫ**

Процесс экономической деятельности обусловлен спецификой формирования рыночных отношений на существующем этапе развития экономики. Этапы развития рыночных взаимоотношений предполагают постановку определенных целей и задач, при этом в современных условиях хозяйствования приоритет отдается задаче, заключающейся в максимальном получении дохода на вложенный капитал.

В связи с постоянной динамикой развития бизнес компании также должен перестраиваться. Возможность перестройки обуславливает процесс реструктуризации. При этом реструктуризация в макроэкономическом смысле представляет собой определенный этап развития экономики, характеризующийся качественным изменением типов экономических субъектов и их экономическим поведением. Реструктуризация в микроэкономическом смысле связана, в первую очередь, с изменениями, происходящими в компании.

Понимая под объектом, подлежащим реструктуризации, компанию, можно сказать, что под реструктуризацией объекта, в первую очередь, будет пониматься изменение его структуры. Под структурой понимается совокупность устойчивых связей объекта обеспечивающих его целостность и тождественность самому себе, при этом структура является основой, позволяющей сохранить базисные свойства объекта в условиях внешних и внутренних изменений<sup>1</sup>. Элементы, образующие объект, выполняют определенные функции. Это могут быть функции, способствующие объединению элементов в целостную систему и способствующие ее успешному функционированию и развитию.

Структура объекта и функции образующих ее элементов взаимосвязаны и обуславливают друг друга. Исходя из этого, изменение структуры объекта не должно приводить к изменению сути самого

---

<sup>1</sup> Философский энциклопедический словарь, с. 657.

объекта. В результате реструктуризации компания должна сохранить свои основные свойства, претерпев при этом ряд внешних и внутренних изменений.

Следовательно – реструктуризация объекта, под которым мы понимаем компанию, представляет собой процесс изменения состава элементов, их функций, связей между ними при сохранении основных свойств объекта. Целью реструктуризации является изменение качественной специфики объекта в соответствии с заданными параметрами для более успешного ее функционирования.

Объективная необходимость реструктуризации экономики России, ее отдельных сегментов, а также предприятий и организаций стала очевидной в еще в конце 80-х гг. XX века. Проблемы российской экономики, накапливающиеся в течение длительного времени, стали проявляться в виде обострений в той или иной сфере хозяйствования. Одним из примеров является кризисная ситуация лета-осени 1998 г.

Данный кризис отчетливо показал накопившиеся в экономике страны недостатки и необходимость проведения комплексной реконструкции, сложившейся экономической формации, заключающейся в:

- формировании и соблюдении реального бюджета,
- усилении контрактного права,
- проведении адекватных мер в части защиты прав собственности,
- усилении контроля за управлением и использованием объектов государственной собственности,
- своевременности в полном объеме уплаты налоговых платежей, вытеснении теневого оборота и т.д.

Решить стоящие перед обществом и государством задачи возможно только при глубоком понимании сущности реструктуризации, ее целей, сущности, выделения объектов, которые подлежат реструктуризации, определения методов реструктуризации и выделения ресурсов, которые необходимы для проведения реструктуризации.

Ответы на эти и другие не менее важные вопросы вы найдете, изучив данную главу.

#### **14.1. Понятие реструктуризации**

Необходимо отметить, что реструктуризация отличается от формирования и реорганизации. Реформирование является более

общим понятием и может быть реализовано путем выполнения работ по реструктуризации. Реорганизация носит юридический оттенок и может быть использована как инструмент в рисках работ по реструктуризации. Реструктуризация же предполагает осуществление действий как в организационном, так и в финансовом аспекте. При этом если объектом реструктуризации выступает компания<sup>1</sup> в целом, то основной целью данного процесса будет увеличение ее стоимости.

Таким образом, реструктуризация представляет собой целенаправленный процесс, в результате которого происходят количественные и качественные изменения в элементах, формирующих как имущественный комплекс компании, так и ее бизнес<sup>2</sup>, при этом данные изменения не являются частью повседневного делового цикла компании и направлены на увеличение ее стоимости.

Соответственно можно выделить следующие направления работ в ходе реструктуризации:

- Реструктуризация элементов, формирующих имущественный комплекс компании (реструктуризация активов и обязательств компании);
- Реструктуризация элементов, формирующих бизнес компании (бизнес-единиц, формирующих компанию);

Работа в рамках указанных направлений проводится параллельно либо поэтапно. При этом реструктуризация элементов, формирующих имущественный комплекс компании (реструктуризация активов и обязательств компании), осуществляется на первом этапе работ по реструктуризации компании, реструктуризация элементов, формирующих бизнес компании (бизнес-единиц, формирующих компанию), — на втором.

Условно схема реструктуризации компании представлена на рис. 14.1.

На схеме пунктирной линией выделяются активы и обязательства как объекты, подлежащие реструктуризации. Остающиеся объекты формируют бизнес направления и подлежат реструктуризации как бизнес-единицы, формирующей компанию.

---

<sup>1</sup> Компания — представляет собой один или несколько имущественных комплексов, выраженных в виде самостоятельных юридических лиц, в состав которых входят все виды имущества, предназначенные для осуществления деятельности (бизнеса).

<sup>2</sup> Деятельность, направленная на получение прибыли.

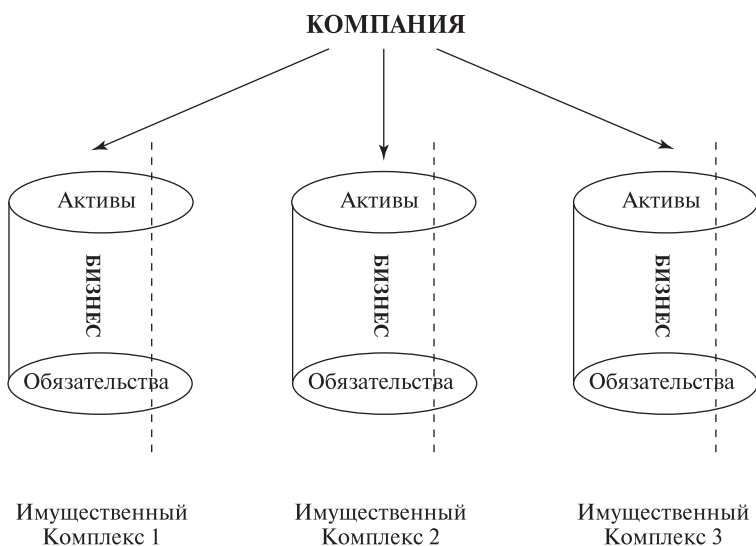


Рис. 14.1. Схема реструктуризации компании.

### **Объекты реструктуризации**

Объектами реструктуризации для уровня компании как бизнес-системы могут быть активы, обязательства и бизнес-единицы<sup>1</sup>.

Под реструктуризацией объекта понимается изменение условий использования объекта с целью повышения экономической эффективности деятельности компании и/или получение непосредственного экономического эффекта от мероприятий по реструктуризации.

На элементном уровне не все объекты подлежат реструктуризации. Например, невозможно осуществить действия над объектами, ограниченными в обороте. Первоочередными объектами, подлежащими реструктуризации, являются объекты, не участвующие (или не являются необходимыми) в текущем процессе осуществления хозяйственной деятельности компании. При этом содержание подобного объекта может приносить компании прямой или косвенный убыток,

<sup>1</sup> При этом возможно выделение отдельного направления работ по реструктуризации в части изменения организационной структуры и т.п. Необходимо понимать, что в рамках макроэкономического уровня объекты реструктуризации более масштабны. Объектом реструктуризации может быть экономическая система в целом, сегмент экономической системы, отрасль, финансово-промышленная группа, холдинговая компания, предприятие, организация и т.д.

по сути, данный объект является определенным «обременением», снижающем стоимость бизнеса.

Исходя из ранее приведенного определения компании, следует отметить, что элементами, формирующими имущественный комплекс, и, как следствие, элементами, формирующими компанию, являются активы и обязательства. Таким образом, объекты реструктуризации на первом этапе — активы и обязательства, являющиеся своеобразным «обременением» бизнеса. При этом выделяются следующие направления работ в рамках реструктуризации: реструктуризация активов, реструктуризация обязательств.

Реструктуризацией активов — изменение условий использования активов с целью повышения экономической эффективности деятельности компании и/или получение непосредственного экономического эффекта от мероприятий по реструктуризации. Реструктуризация обязательств<sup>1</sup> — изменение условий погашения обязательств с целью повышения экономической эффективности деятельности компании, а также получение непосредственного экономического эффекта от мероприятий по реструктуризации.

У любой компании существуют бизнес-направления, в рамках которых действует одна бизнес-единица или их совокупность. Таким образом, объектами реструктуризации на втором этапе реструктуризации являются бизнес-единицы.

### **Техника проведения реструктуризации**

Выполнение работ по реструктуризации можно представить в виде следующих этапов работ:

Определяется перечень объектов, формирующих имущественный комплекс компании.

Выделяются объекты, подлежащие реструктуризации.

Сбор информации по реструктурируемому объектам.

Выделяются первоочередные для работы объекты, реструктуризация которых принесет наибольший экономический эффект.

#### **1. Определение перечня объектов, формирующих имущественный комплекс компании.**

---

<sup>1</sup> Под **обязательствами** компании понимаем любые обязательства компании перед сторонними лицами, контрагентами, бюджетными и внебюджетными фондами, подлежащие реструктуризации (кредиторская задолженность), а также любые обязательства перед компанией сторонних лиц и иных контрагентов (дебиторская задолженность).



Данная задача может решаться с помощью создания единой информационной системы, действующей в рамках компании, предназначенной для повышения эффективности использования недвижимого и иного имущества, которым владеет, пользуется и которое контролирует компания через автоматизированную систему ведения соответствующего реестра.

С целью систематизации и обобщения информации для анализа формат представления данных должен быть единым. Наполнение информационной системы возможно с учетом использования имеющихся систем автоматизированного сбора, систематизации, сведений по учету принадлежащего компании имущества на праве собственности, иных вещных правах, числящихся на балансе или используемых на основании разного вида договоров, сведений по его техническому состоянию и стоимостных характеристиках отраженных в финансовой отчетности компании.

Информационная система позволяет комплексно сформировать мнение об имущественном положении предприятия, учесть все объекты и провести сравнение по критерию сопоставимости данных в случае проверки правильности заполнения.

## **2. Определение объектов, подлежащих реструктуризации.**

Основным принципом отнесения объекта к числу объектов, подлежащих реструктуризации, является наличие доходности объекта ниже среднерыночной, а также отсутствие его необходимости для основного производства (непрофильность объекта) и наличие существенных рисков для компании в случае отсутствия действий в части реструктуризации (например, потеря доходов и т.п.).

## **3. Сбор информации по реструктурируемым объектам.**

Сбор информации осуществляется в рамках заданных форм в базе данных, являющейся частью информационной системы. Например, полями данных для активов являются: наименование актива, балансовая стоимость актива, затраты, связанные с содержанием, доходы, получаемые от эксплуатации актива, существующие обременения актива и т.п.

При заполнении полей форм в части обязательств (дебиторской и кредиторской задолженности) особое внимание уделяется блокам информации, которые могут не получить официального отражения в бухгалтерской отчетности компании. Например, необходимо учитывать основные составляющие долга по каждому из обязательств: основная сумма долга, проценты, пени. Дополнительно указывается дата контракта, дата возникновения задолженности, причина

возникновения задолженности, при этом анализируется возможность переговоров с кредитором, его агрессивность в требовании исполнения обязательств, а также количество времени, оставшегося до истечения срока исковой давности. Особое внимание уделяется анализу первичной документации по каждому обязательству: договоры с приложениями, акты сверки, документы, подтверждающие оплату.

#### **4. Выделение объектов, реструктуризация которых принесет наибольший экономический эффект.**

Выбор критериев, исходя из которых выделяются объекты, реструктуризация которых принесет наибольший экономический эффект, обуславливается спецификой объекта реструктуризации. При этом в зависимости от принадлежности объекта к той или иной группе возможно введение дополнительных критериев.

Основными критериями для активов могут являться текущая или потенциальная доходность объекта (или, наоборот, его значительная текущая убыточность), степень контролируемости объекта и т.п. Основными критериями для обязательств являются значительная сумма долга и рисковость объекта, с точки зрения возможности потери контроля над бизнесом компании.

При выделении реструктуризируемого объекта необходимо учитывать его связь с иными объектами, подлежащими реструктуризации. При наличии у компании значительного количества кредиторов и дебиторов целесообразно составить список первоочередных кредиторов и список второстепенных кредиторов, сумма обязательств которых составляет в общей сложности 80 процентов от всей задолженности. Оставшиеся кредиторы с 20-процентной долей в сумме долга могут быть представлены как «прочие кредиторы» и рассмотрены позднее, при этом из «прочих кредиторов» выделяется группа «повышенного» риска, которая включает в себя задолженность, по которой существует вероятность инициирования процедуры банкротства.

### **14.2. Место и роль оценки при проведении реструктуризации компании**

Все изменения стоимости компании могут быть выражены в виде определенного финансового результата. Исходя из того, что цель реструктуризации заключается в увеличении стоимости, процедура оценки позволяет получить информацию о возможном изменении данного финансового результата. Таким образом, оценка в рамках

процесса реструктуризации представляет собой практический инструмент, позволяющий получать результат, на основании которого можно принимать оптимальные управленческие решения.

В практической деятельности задача проведения оценки заключается в формировании вывода о стоимости оцениваемого объекта с учетом возможных вариантов реструктуризации. При этом процесс оценки двунаправлен. С одной стороны, оценка позволяет получить информацию об изменении стоимости компании, на балансе которой находятся объекты, попадающие под реструктуризацию, с другой стороны, оценка позволяет получить информацию о стоимости данных объектов, исходя из выбранных вариантов реструктуризации.

Цель оценки может быть определена исходя из конкретной ситуации. Как правило, конечной целью оценки в рамках реструктуризации является определение стоимости оцениваемого объекта, исходя из возможных вариантов его использования (продажа, инвестиции, выход и распродажа по частям и т.п.).

В большинстве случаев в ходе оценки определяется рыночная стоимость объекта, которая представляет собой наиболее вероятную цену, по которой объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства. Но также при условии различных вариантов использования объекта и формирования различных предложений по реструктуризации может определяться инвестиционная, ликвидационная, фундаментальная (действительная) стоимость. При этом необходимо учитывать, что определенная величина стоимости не является фиксированной. Разброс в значениях может быть весьма значительным в зависимости от варианта использования объекта.

При формировании вывода о рыночной стоимости того или иного объекта необходимо учитывать влияние платежеспособного спроса на определенный момент времени. Например, объект оценки — коммерческая недвижимость (магазин), находящийся на балансе оцениваемого бизнеса. С точки зрения затрат на создание аналогичного объекта (например, инвестиций в строительство), полученная стоимость в г. Москве и в г. Красноярске одинакова, но реально реализовать оцениваемый объект в г. Красноярске можно по цене значительно меньшей, чем в Москве.

## Алгоритм работ по оценке

Проведение оценочных работ включает в себя осуществление следующих этапов работ: определение объекта оценки, выбор всех возможных вариантов реструктуризации для оцениваемого объекта, формирование задач и подхода к оценке, определение вида оцениваемой стоимости, фиксация количественных и качественных характеристик объекта оценки, выбор и обоснование метода (методов) оценки в рамках каждого из подходов к оценке, осуществление необходимых расчетов, обобщение результатов, полученных в рамках каждого из подходов к оценке, определение итоговой величины стоимости объекта оценки.

## Выбор метода реструктуризации

### Методы реструктуризации активов

В зависимости от возможных действий с объектами, подлежащими реструктуризации, объединим методы реструктуризации в следующие группы: методы, связанные с отчуждением актива, методы, связанные с фиксацией актива на балансе. В рамках каждой из обозначенных групп выделяются методы реструктуризации (см. рис. Методы реструктуризации активов).

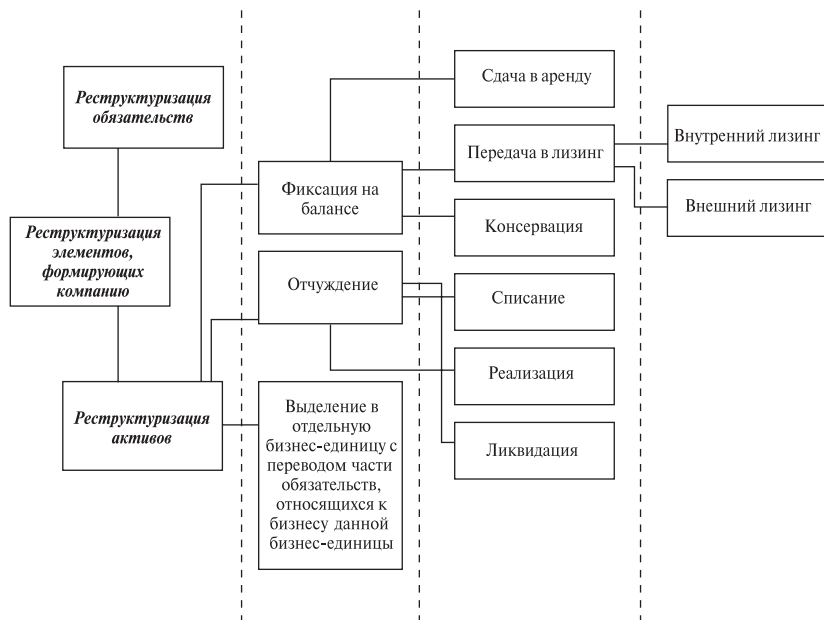


Рис. 14.2. Методы реструктуризации активов.

Методы реструктуризации обязательств устанавливаются в зависимости от сущности объекта. Очевидно, что задачи реструктуризации дебиторской и кредиторской задолженности отличаются. По отношению к дебиторской задолженности задачей является достижение максимального экономического эффекта путем получения максимально возможной суммы от права требования. По отношению к кредиторской задолженности задачей является достижение максимального экономического эффекта путем минимизации издержек, связанных с ее погашением.

Необходимо отметить, что отсрочка или рассрочка платежей по кредиторской задолженности, по сути, представляет собой получение дополнительного заемного финансирования, необходимого для повышения стоимости компании путем реализации инвестиционных проектов. Финансовый смысл реструктуризации кредиторской задолженности посредством отсрочки или рассрочки долга с позиции кредитора заключается в том, что для него текущая стоимость более ненадежных поступлений по нереструктурированному долгу должна быть равна текущей стоимости более надежных поступлений по реструктурированному долгу, если высвобождаемые в результате реструктуризации для заемщика средства будут использованы рационально и позволят заемщику заработать реальные деньги, которые можно будет направить на погашение отсроченного (рассроченного) долга.

Таким образом, по отношению к дебиторской задолженности методами реструктуризации являются: продажа, переуступка права требования, погашение с дисконтом, отсрочка или рассрочка, списание, взаимозачет. По отношению к кредиторской задолженности методы реструктуризации — списание, отсрочка или рассрочка долга с последующим списанием, признание задолженности недействительной и т.п. (см. рис. 3. Методы реструктуризации обязательств).

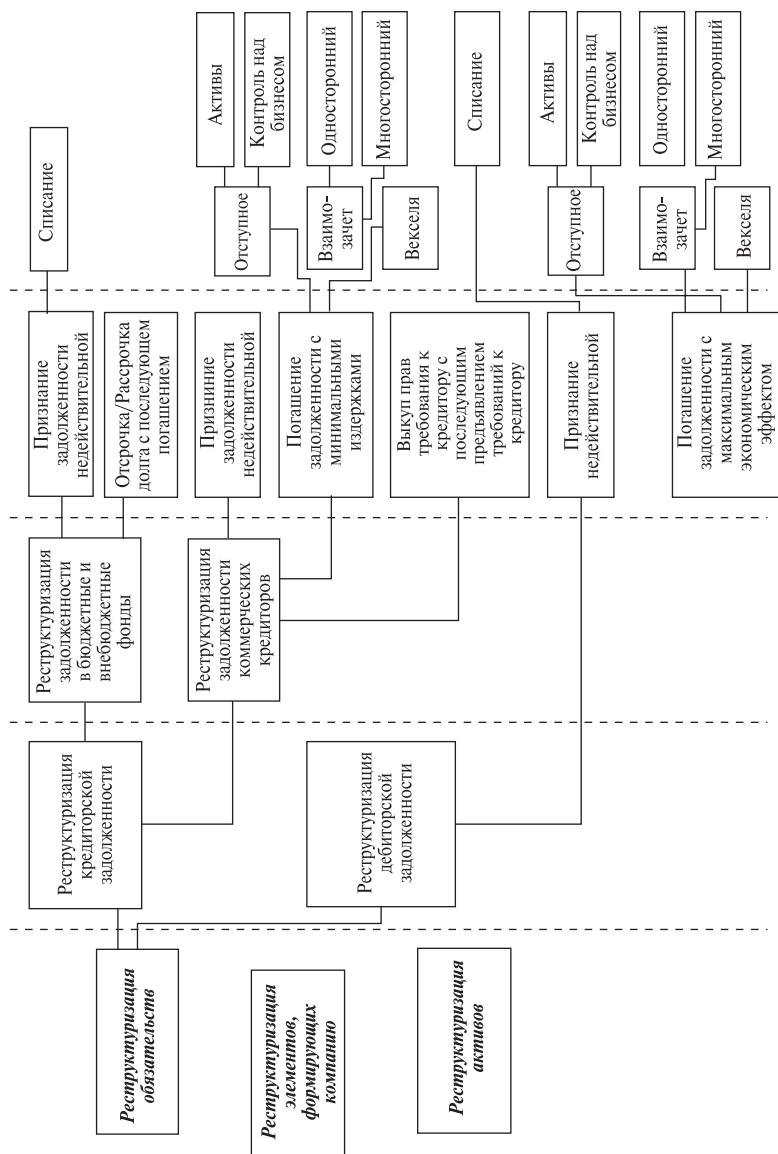


Рис. 14.3. Методы реструктуризации обязательств.

### **14.3. Специфика оценки долгосрочных финансовых вложений и непрофильного бизнеса как объектов реструктуризации**

#### **Оценка долгосрочных финансовых вложений как объектов реструктуризации**

Долгосрочные финансовые вложения — доли владения компании в иных юридических лицах, различных организационно-правовых форм.

Критерии выбора объектов долгосрочных финансовых вложений, подлежащих реструктуризации: потенциальный интерес для компании, «потенциальная» доходность объекта (как правило, в силу недооцененного качества менеджмента фактическая доходность может быть низкой или представлять собой отрицательную величину), «контролируемость» объекта компаний.

Исходя из степени контролируемости, долгосрочные финансовые вложения подразделяются на следующие основные группы: ликвидные долгосрочные финансовые вложения (контролируемые (более 51%), частично контролируемые (более 20%), неконтролируемые (менее 10% акций)); неликвидные долгосрочные финансовые вложения (вложения в предприятия-банкроты, объекты, финансовых вложений, на которые отсутствует документально подтвержденное право собственности).

Как правило, значительную часть финансовых вложений, контролируемых компанией, занимают финансовые вложения, образовавшиеся как вклады в уставный капитал бывших структурных подразделений компании, выделившихся в процессе приватизации. В данном случае значимость приобретает оценка прав собственности с точки зрения детального рассмотрения вопроса контроля.

Вариантами реструктуризации объектов долгосрочных финансовых вложений являются:

- 1) реализация;
- 2) инвестиции в объект долгосрочных финансовых вложений (если компания контролирует объект) с целью увеличения стоимости и последующая реализация;
- 3) фиксация на балансе, установление четкой и прозрачной схемы формирования финансовых потоков, последующее выделение в иное юридическое лицо (например, создание минихолдинга с законченным производственным циклом);
- 4) выход из общества, возвращение на баланс вложенного имущества с последующей реализацией;
- 5) прочее.

Рассмотрим практический пример подхода к оценке при проведении работ в рамках реструктуризации.

**Пример.** АО «Предприятие» владеет 100% долей в ООО «Сельское хозяйство». Требуется определить стоимость данного объекта в зависимости от варианта использования — немедленная реализация, проведение мероприятий по увеличению стоимости с последующей реализацией через год, установление полного контроля над финансовыми потоками и выделение в отдельное полностью контролируемое холдинговое предприятие, совмещающее функции по производству и переработке сельскохозяйственной продукции.

Соответственно, в результате оценки данного объекта (100% доли в ООО «Сельское хозяйство») при различных вариантах использования можно получить разные варианты стоимости:

- 1) при условии реализации в существующем состоянии рыночная стоимость объекта составляет 5 000 000 руб.;
- 2) при условии реализации через год и проведении ряда мероприятий организационного характера, направленных на увеличение стоимости объекта (без планирования инвестиций), например, смена руководителя ООО «Сельское хозяйство», оптимизация сбыта и производства, стоимость данного объекта составляет 7 000 000 руб.;
- 3) при условии фиксации на балансе компании и установлении четкой и прозрачной системы контроля над формированием финансовых потоков со стороны АО «Предприятие», и последующего выделения в отдельный полностью контролируемый бизнес ООО «СХП» (включающий в себя 100% долю в ООО «Сельское хозяйство» и 100% долю в ООО «Переработка»), стоимость данного объекта составляет 10 000 000 руб.

Выбор решения по ООО «Сельское хозяйство» осуществляется руководителем АО «Предприятие» на основании информации, полученной в результате проведения оценки, при этом приоритеты фиксируются исходя из стратегического направления деятельности компании.

Соответственно, если цель заключается в избавлении от непрофильных активов и немедленном инвестировании полученных средств либо в профильные направления деятельности, либо на пополнение оборотного капитала, то, вероятнее всего, будет принято решение о реализации данного объекта за 5 000 000 руб.

Необходимо также обратить внимание на взаимосвязь между стоимостью бизнеса АО «Предприятие» и выбранным вариантом реше-



ния по ООО «Сельское хозяйство». При реализации любого из предложенных вариантов у АО «Предприятие» появляется дополнительный резерв увеличения стоимости, например, после получения денежных средств от реализации непрофильного актива, руководитель АО «Предприятие» направляет полученные ресурсы на инвестиции в основное производство, что приведет к увеличению стоимости АО «Предприятие».

### **Специфика оценки непрофильного бизнеса в процессе реструктуризации компании**

Под непрофильным бизнесом в структуре компании понимается непрофильная деятельность компании, при этом данная деятельность может быть убыточной или прибыльной.

Вариантами реструктуризации непрофильного бизнеса являются:

- 1) консервация;
- 2) выделение в отдельное юридическое лицо с последующей фиксацией на балансе как объекта долгосрочных финансовых вложений;
- 3) выделение в отдельное юридическое лицо и последующая реализация;
- 4) выделение в отдельное юридическое лицо и последующая сдача в аренду;
- 5) реализация непрофильного бизнеса через распродажу активов по рыночной стоимости;
- 6) ликвидация;
- 7) прочее.

Приведем пример проведения оценки для расчета стоимости непрофильного бизнеса, находящегося в структуре компании.

Непрофильным бизнесом для компании АО «СДС» является производство кирпича. Обозначим данный непрофильный бизнес как Завод силикатного кирпича (ЗСК). Краткое описание объекта: текущий объем производства 27 000 тыс. шт., максимальный объем производства 40 000 тыс. шт., фактическая загруженность 67,5%. Финансовое состояние объекта: в настоящее время — убыточен. Убыточность связана с плохой работой маркетинговой службы.

Поставленные цели в рамках реструктуризации непрофильного бизнеса ОАО «СДС»: фиксация всех возможных вариантов реструктуризации ЗСК, выбор приемлемых вариантов реструктуризации ЗСК, стоимостная оценка выбранного варианта, определение ограничивающих факторов, формирующих рыночную стоимость компа-

нии, фиксация достоинств и недостатков для принятия решения о том или ином варианте реструктуризации данного актива.

В рамках поставленных целей были рассмотрены следующие задачи:

- обозначить все достоинства и недостатки выбранных вариантов реструктуризации;
- провести предварительный расчет стоимости ЗСК в зависимости от выбранного варианта реструктуризации;

Были обозначены следующие варианты реструктуризации:

- 1) поиск покупателя, создание дочернего общества и продажа;
- 2) оставить структурным подразделением ОАО «СДС»;
- 3) консервация;
- 4) перепрофилирование на выпуск другого продукта (производство плитки) (экономически не обосновано, требует затрат на приобретение нового оборудования, из имеющегося может быть использовано только 7% от остаточной стоимости);
- 5) ликвидация, распродажа активов по ликвидационной стоимости.

Вариант реструктуризации	Доходы	Затраты	Результат
Поиск покупателя, создание дочернего общества и продажа	15 млн руб.	225 тыс. руб.	14,7 (при 100% реализации бизнеса)
Оставить структурным подразделением СДС	13,8 млн руб.	14,9 млн руб.	–1 млн руб.
Консервация		4,6 млн руб./год	– 4,9 млн руб.
Перепрофилировать на выпуск другого продукта (производство плитки)	–	–	–
Ликвидировать, распродать активы по ликвидационной стоимости	15 млн руб.	60 тыс. руб. + скидка на низкую ликвидность	9,7 млн руб.
Оставить на период решения вопроса о ветхом жилье с КШНР, снизить затраты, связанные с приобретением кирпича, затем ликвидировать	–	–	–

#### 14.4. Специфика оценки компании (бизнеса) в случае слияния, поглощения, разукрупнения

Несмотря на то, что по сути правила определения эффективности и привлекательности сделки по слиянию компаний могут объясняться достаточно просто как приобретение компании из растущей отрасли или приобретении компании по цене ниже балансовой стоимости, при проведении оценки требуется учет достаточно большого количества факторов.

Определим методику расчета экономического эффекта от слияния. Как правило, большинство российских авторов при определении данного момента руководствуются западными источниками информации в силу ограниченности чистых сделок по слиянию. Наиболее распространенными методами оценки являются EPS и NPV. При этом использование метода EPS в российской действительности затруднено и зачастую невозможно (российский фондовый рынок не имеет достаточного развития на настоящий момент времени, существует ограниченное количество единичных сделок).

Остановимся на использовании методов, которые позволяют осуществлять расчеты, фиксируя сделку по приобретению бизнеса как отдельного инвестиционного проекта, обладающего по своей сути доходной и затратной частью. При этом среди существующих инструментов оценки наиболее эффективными в практическом использовании могут являться методы оценки, базирующиеся на опционах и метод NPV.

Для оценки целесообразности слияния поглощения рассмотрим опцион расширения. Допускаем, что у нас имеются необходимые инвестиционные ресурсы для приобретения компании. У нас появляется право, но не обязанность расширения производства. При хороших условиях мы исполним опцион. Проект с возможностью расширения стоит больше, чем с теми же характеристиками, но без опциона.

Параметры модели:

$S$  — настоящая стоимость потока денежных средств при расширении сразу;

$X$  — начальные инвестиции для расширения проекта;

$s$  — стандартное отклонение за год;

$T$  — время обладания права на расширение проекта;

$r_{fr}$  — безрисковая процентная ставка;

$ady = 1/T$  — ежегодная дивидендная доходность.

Формула расчета стоимости опциона:

$$\text{Opt}_{\text{expand}} = e^{(0 - \text{ady}) \times T} \times S \times N(d_1) - X \times e^{(0 - \text{rfr}) \times T} \times N(d_2).$$

Данная модель позволяет принимать решение о необходимости и целесообразности осуществления сделки по слиянию (поглощению).

При использовании **Метода NPV** особое внимание необходимо уделить следующим моментам: будущие денежные потоки, которые будут приноситься после поглощения (как и для Модели Блэка Шоулса) должны учитывать **любые** эффекты синергии без учета финансовых издержек (так как задача состоит в вычленении будущей финансовой структуры поглощения из его общей ценности как инвестиции), применяемая ставка дисконтирования должна представлять собой стоимость капитала для поглощаемой компании, расчет инвестиций должен осуществляться с учетом их приведения к денежному эквиваленту (необходимо помнить, что средством платежа, используемом при поглощении, могут являться ценные бумаги (акции или облигации) или долговые обязательства).

Особое внимание в рамках оценки при слияниях и поглощениях необходимо уделить аспекту сделки. Для анализа и оценки рисков необходимо четко понимать, что является предметом сделки: активы поглощаемой компании (как активы, формирующие ее бизнес) или акции компании.

Если предметом сделки выступают акции компании, необходимо помнить, что в данном случае покупатель может приобрести и долговые обязательства компании. В этом случае необходима корректировка полученной расчетной величины стоимости на сумму долговых обязательств.

## Глава 15

# ОЦЕНКА БИЗНЕСА В СИСТЕМЕ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Риск является неотъемлемой чертой любого бизнеса. Особенно рискованный характер имеет предпринимательская деятельность в современной России, где постоянно трансформируется внешняя среда предприятия. Однако в этих сложных условиях предприятие может не только выжить, но и достаточно успешно функционировать, в основном благодаря эффективной системе антикризисного управления.

Современная система антикризисного управления неотделима от стоимостной оценки, позволяющей своевременно предоставлять менеджерам необходимую информацию о динамике стоимости как предприятия в целом, так и отдельных видов активов и обязательств.

Изучив данную главу о месте и роли оценки бизнеса в системе антикризисного управления, Вы узнаете, какие активы и обязательства подлежат оценке в рамках антикризисного управления и какими методами их следует оценивать. Поскольку неотъемлемой частью антикризисного управления является арбитражное управление, то в настоящей главе рассматривается процедура стоимостной оценки предприятия на разных стадиях процедуры банкротства.

### **15.1. Место и роль оценки бизнеса в системе антикризисного управления**

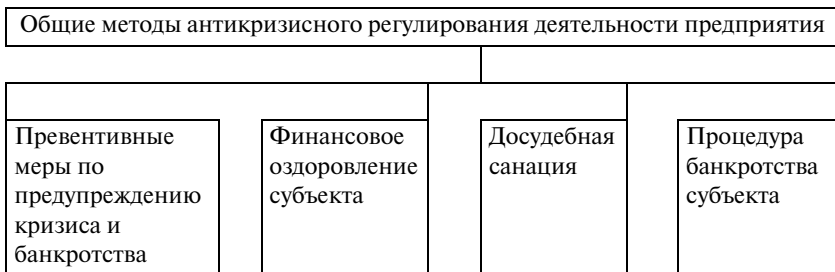
С развитием рыночных отношений возрастает значимость оценки стоимости компании, в частности, в последнее время имеет место повышенное внимание к использованию оценки стоимости в целях антикризисного управления. Это сравнительно новое направление использования оценки стоимости, имеющее отличительные особенности, которые обусловлены спецификой антикризисного управления.

Антикризисное управление — это система взаимосвязанных методов и приемов управления предприятием, направленная на предупреждение или устранение неблагоприятных для бизнеса кризисных явлений. Антикризисное управление отличается от традиционных форм, методов и технологий менеджмента. Эти отличия объясняются основной целью антикризисного управления — обеспечением устойчивого положения предприятия на рынке в любой экономической, социальной и политической ситуации. В ходе ан-

антикризисного управления применяются такие методы, которые позволяют устранить временные финансовые затруднения и решить текущие проблемы фирмы. Главное в антикризисном управлении — своевременная и действенная реакция на существенные изменения внешней среды на основе заранее разработанных альтернативных программ. Антикризисное управление нацелено на то, что даже в сложной ситуации, в которой оказалось предприятие, даже на грани банкротства, можно было бы ввести в действие такие управленческие и финансовые механизмы, которые бы позволили выбраться из трудностей с наименьшими для предприятия потерями.

Антикризисное управление включает в себя комплекс мероприятий от предварительной диагностики кризиса до методов по его устранению и преодолению. В то же время оно непосредственно связано с арбитражным управлением и процедурами банкротства. Обратимся к схеме.

### Методы антикризисного регулирования деятельности предприятия



Оценивая рыночную стоимость предприятия, можно с достаточно высокой степенью точности определить, насколько успешно оно в своей деятельности. Так, например, увеличение рыночной стоимости предприятия означает, что предприятие находится на стадии роста, развивается производство, расширяется сбытовая сеть, предприятие осваивает новые рынки сбыта.

И напротив, снижение рыночной стоимости предприятия является главным индикатором неблагоприятного положения дел (предкризисного состояния, банкротства). В связи с этим принятие верных управленческих решений невозможно без информации о стоимости бизнеса.

Для проведения эффективной антикризисной политики управляющий в первую очередь должен определить стоимость кризисного предприятия, а также постоянно следить за ее дальнейшим измене-

нием для определения эффективности применяемых инструментов управления.

Например, в условиях введения на предприятии процедуры внешнего управления необходимость оценки текущей стоимости предприятия и потенциального ее изменения в результате применения той или иной антикризисной стратегии возникает уже на стадии составления плана внешнего управления. В случае принятия неверных антикризисных решений у внешнего управляющего не будет возможности изменить стратегию, и в результате предприятие окажется на стадии конкурсного производства, а это в 95% случаев означает распродажу его активов и последующую ликвидацию. В этой связи управляющему, для того чтобы эффективно руководить кризисным предприятием, необходимо четко ориентироваться в используемых подходах и методах оценки.

Таким образом, одной из основных целей оценки предприятия в процессе антикризисного управления является получение информации о его стоимости. Оценка бизнеса, проводимая при антикризисном управлении, выполняет ряд функций, а именно:

а) выступает критерием эффективности применяемых антикризисным управляющим мер;

б) служит исходной информацией для принятия определенных решений в ходе антикризисного (арбитражного) управления, в том числе:

- для определения стоимости имущества, включаемого в конкурсную массу;
- при передаче объектов недвижимости в аренду;
- при определении налоговой базы для расчета налога на имущество;
- при определении стоимости залога, необходимого для получения кредита; и т.д.

В этом случае оценка стоимости выступает в качестве инструмента антикризисного управления, применение которого позволяет получить объективную информацию о стоимости различных элементов управляемого предприятия. Данная информация необходима для внесения корректировок в разрабатываемую стратегию вывода предприятия из кризиса.

Следует отметить, что процедура банкротства (одна из форм антикризисного управления) накладывает определенный отпечаток как на процедуру оценки стоимости несостоятельного предприятия, так и на само понятие «оценка стоимости».

В рамках антикризисного управления особое значение имеет оценка имущества должника, так как правильно определенная рыночная стоимость имущества, в свою очередь, позволяет с достаточной степенью достоверности оценить возможную выручку от реализации данного имущества.

Оценка имущества предприятия в целях антикризисного управления предполагает расчет различных видов стоимости, в том числе рыночной стоимости, стоимости при существующем использовании, ликвидационной и утилизационной стоимости, инвестиционной, стоимости с ограниченным рынком. Таким образом, один и тот же объект в конкретный момент времени может быть оценен по-разному и иметь неодинаковую стоимость.

Так, например, величина рыночной стоимости действующего предприятия будет значительно отличаться от величины ликвидационной стоимости того же предприятия (если оцениваемое предприятие успешно функционирует на рынке). В первом случае стоимость компонентов предприятия определяется на основе их вклада в общий бизнес, т.е. предприятие оценивается как единое целое, потенциально прибыльное в будущем. Во втором случае происходит реализация отдельных видов активов (или имущественного комплекса) предприятия по цене значительно ниже рыночной, поскольку в большинстве случаев использование метода ликвидационной стоимости подразумевает продажу активов в сжатые сроки.

Антикризисное (арбитражное) управление, в силу своей специфики, ограничивает оценщиков в выборе некоторых видов стоимости (см. таблицу 15.1).

Балансовая и остаточная стоимости, в силу особенностей расчета (в основе их определения лежат только данные баланса), не показывают реальной стоимости предприятия (или отдельных активов) на рынке и не могут использоваться в качестве критерия эффективности антикризисного управления.

Рассчитывать стоимость воспроизводства или стоимость замещения представляется возможным, но не слишком целесообразным. Дело в том, что главной целью антикризисного (арбитражного) управления понимается эффективное управление существующим предприятием, а не строительство нового (данные виды стоимости широко используются в страховом бизнесе).



**Использование видов стоимости для целей антикризисного  
и арбитражного управления**

Виды стоимости в соответствии с Российскими стандартами оценки	Виды стоимости	Использование в антикризисном управлении	Использование в арбитражном управлении
рыночная стоимость	обоснованная рыночная	+	+/-
Виды стоимости, отличные от рыночной стоимости	стоимость объекта оценки с ограниченным рынком	+	+
	стоимость замещения	+/-	-
	стоимость воспроизводства	+/-	-
	стоимость при существующем использовании	+	+/-
	инвестиционная	+	+
	стоимость для целей налогообложения	+/-	-
	утилизационная	-	+
	ликвидационная стоимость	+/-	+
	специальная стоимость объекта оценки	+	+
	стоимость действующего предприятия	+	+/-
	балансовая	+	-
	остаточная	+	-
	нормативно рассчитываемая	+/-	-
страховая	+/-	-	

Обоснованная рыночная стоимость предприятия — один из самых широко используемых в оценочной практике, а также в антикризисном управлении видов стоимости, так как антикризисный управляющий (в идеальном случае) должен начинать свою деятельность на кризисном предприятии с выяснения реальной рыночной

стоимости данного имущественного комплекса в целом, а также с определения рыночной стоимости отдельных активов и пассивов предприятия.

Для целей арбитражного управления данный вид стоимости можно применять на стадиях наблюдения и внешнего управления, при этом методы сравнительного подхода используются ограниченно. В условиях же конкурсного производства определить рыночную стоимость достаточно сложно в силу следующих причин:

- продажа имущества не может рассматриваться в качестве добровольной сделки, так как конкурсный управляющий реализует имущество по решению суда;
- реализуемое имущество чаще всего продается в сжатые сроки, которые ограничены периодом конкурсного производства;
- при продаже имущества не учитывается рыночная конъюнктура, что не позволяет конкурсному управляющему реализовать активы по максимально возможной цене.

Инвестиционная стоимость может быть рассчитана арбитражными управляющими преимущественно на стадии внешнего управления. В такой ситуации предприятие чаще всего продается конкретному инвестору, который в данном случае покупает не набор активов, а будущие доходы, которые предприятие сможет принести ему через определенный период времени.

Налогооблагаемая стоимость для целей антикризисного управления может использоваться антикризисным (арбитражным) управляющим при разработке финансового плана и программы финансового оздоровления, а также при анализе возможностей использования «налогового щита».

Утилизационная стоимость — стоимость утилизируемых активов предприятия, которые полностью утратили свою первоначальную полезность вследствие полного износа. Данный вид стоимости также может быть полезен антикризисному управляющему в процессе работы на кризисных предприятиях. Утилизационная стоимость должна рассчитываться, например, для определения цены реализации полностью изношенного оборудования.

В этой связи показателен пример ОАО «Урал», которое специализировалось на выпуске запасных частей для автотракторной техники. На этом заводе к началу 1999 года скопилось огромное количество изношенного оборудования, которое полностью выработало свой ресурс и простаивало в цехах, ожидая «очередного» капитального ремонта, после которого оно могло работать максимум одну-две неде-

ли. Совершенно очевидно, что, кроме огромных затрат на ремонт, это ничего не приносило собственникам предприятия. И только с приходом на завод внешнего управляющего, который сразу же воспользовался услугами профессиональных оценщиков, данное оборудование было реализовано по цене материалов, из которых состояли многочисленные станки. Денежные средства, полученные от реализации изношенного оборудования, позволили выплачивать зарплату всему коллективу завода (в период внешнего управления на заводе работало 560 человек) в течение 3 месяцев.

Стоимость действующего предприятия для целей антикризисного управления целесообразно рассчитывать в том случае, если предприятие находится в начальной фазе развития кризиса, поскольку в этом случае предприятие реально функционирует на рынке и приносит собственнику доход.

Если же предприятие находится в режиме сокращенного воспроизводства или в его отношении осуществляется процедура наблюдения или внешнего управления, то стоимость действующего предприятия можно определить с большой долей условности, поскольку такое предприятие является, как правило, убыточным. При отсутствии предприятий-аналогов сравнительный подход использовать невозможно.

Таким образом, в распоряжении антикризисного управляющего остается в основном затратный подход, с помощью которого стоимость действующего предприятия может быть определена с использованием в его рамках метода чистых активов и метода ликвидационной стоимости.

Если предприятие находится на стадии конкурсного производства (заключительная стадия процедуры банкротства), целесообразно сразу рассчитывать ликвидационную стоимость объекта.

Ликвидационная стоимость, по мнению подавляющего большинства зарубежных и российских экономистов и специалистов в области оценочной деятельности, представляет собой денежную сумму, которая может быть получена собственником от продажи имущества в сжатые сроки. В этом случае предприятие может быть продано либо как единый имущественный комплекс, либо активы распродаются отдельно. При расчете ликвидационной стоимости необходимо, во-первых, определить выручку от продажи активов предприятия, а во-вторых, рассчитать затраты на его ликвидацию (юридические услуги, затраты, связанные с владением активами до их ликвидации, и т.д.). Разность между этими двумя компонентами и представляет собой величину ликвидационной стоимости предприятия.

## **15.2. Практическая реализация основных принципов оценки в процессе антикризисного управления**

Характеризуя особенности оценки стоимости компании в целях антикризисного управления, нельзя не проанализировать принципы оценки, которые являются теоретической базой оценочного процесса на кризисном предприятии.

Принцип полезности может быть использован при оценке кризисного предприятия, например в процессе составления плана внешнего управления, для обоснования внешним управляющим решения о перепрофилировании производства с целью привлечения инвестиций на развитие нового, перспективного производства.

Принцип ожидания должен использоваться при расчете стоимости кризисного предприятия доходным подходом.

Принцип вклада при оценке кризисного предприятия должен более часто использоваться арбитражными управляющими с целью обоснования принятия решения, например, о переоборудовании цехов, производящих конкурентоспособную продукцию, и демонтаже станков, задействованных в производстве дорогостоящей, но не пользующейся спросом продукции. Принцип вклада также лежит в основе оценки предприятия в целях антикризисного управления, так как, вложив деньги в новое оборудование, управляющий рассчитывает получать через некоторое время доход от реализации нового вида продукции, который не только покрывает все понесенные расходы, но и принесет дополнительный доход предприятию, т.е., другими словами, максимизирует его стоимость.

В то же время демонтаж и продажа оборудования, производящего неконкурентоспособную продукцию, позволят предприятию избавиться от затрат, связанных с владением этим оборудованием (налоги, электроэнергия, вода, зарплата обслуживающего персонала и т.д.), что также увеличит стоимость предприятия.

Повышенное внимание следует уделить той группе принципов оценки стоимости для целей антикризисного управления, к которой относятся принцип изменения стоимости и принцип экономического разделения. Как известно, ситуация на рынке характеризуется подвижностью и изменчивостью. Соответственно, стоимость оцениваемого предприятия меняется в зависимости от политических, экономических факторов. Кроме того, стоимость предприятия зависит от стадии жизненного цикла, на котором находится предприятие на момент оценки, а также от перспектив развития и времени оценки.

В этой связи принцип изменения стоимости говорит о том, что стоимость предприятия должна рассчитываться оценщиком на конкретную дату. Процесс определения даты, по состоянию на которую будет проводиться оценка несостоятельного предприятия, достаточно важен и определяется различными факторами.

Датой оценки может быть и дата проведения инвентаризации и осмотра объекта оценки, так как именно ее итоговый акт по составу и состоянию имущества становится основной информационной базой для оценки фактически на всех этапах арбитражного процесса.

Если же оценщик не может по каким-либо причинам осмотреть объект, то в отчете указывается, что осмотр объекта не производился и оценка осуществляется по данным Заказчика.

Наличие большого количества принципов отнюдь не означает необходимости их единовременного использования при оценке. В зависимости от целей и, соответственно, от выбранных подходов и методов оценки, антикризисный (арбитражный) управляющий должен определить основные и вспомогательные принципы.

### **15.3. Оценка бизнеса на разных стадиях арбитражного управления**

Оценку стоимости кризисного предприятия оценщик может осуществлять на основе все тех же трех подходов: доходного, затратного (имущественного) и рыночного (сравнительного).

В системе арбитражного управления на стадии внешнего управления первостепенное значение для определения вариантов сценария развития предприятия (если имеется потенциальный инвестор) при составлении плана внешнего управления имеет метод дисконтирования денежного потока. Здесь оценка стоимости выступает как критерий эффективности принятия управленческих решений, так как применение различных наборов антикризисных мер может привести как к снижению, так и к увеличению стоимости предприятия. Собрание кредиторов, которому необходимо утвердить (или не утвердить) данный план, при выборе вариантов развития предприятия должно выбрать тот, который:

- более реалистичный;
- наименее рискованный;
- может быть реализован в период внешнего управления.

В поиске ответа на эти вопросы призван помочь приведенный в плане внешнего управления расчет стоимости предприятия по методу дисконтирования денежных потоков.

При оценке кризисного предприятия может быть применен и метод реальных опционов, так как именно использование данного метода дает возможность определить потенциальную стоимость убыточного предприятия.

Затратный (имущественный) подход применяется для оценки стоимости кризисного предприятия с точки зрения понесенных издержек и включает в себя два основных метода: метод стоимости чистых активов и метод ликвидационной стоимости.

Метод ликвидационной стоимости применяется на стадии конкурсного производства (реже — на стадии внешнего управления) в рамках процедуры банкротства предприятия для определения приблизительного размера конкурсной массы, которая сформируется в результате реализации имущества.

Наиболее распространенным среди российских оценщиков является следующее определение ликвидационной стоимости: «Ликвидационная стоимость представляет собой чистую денежную сумму, которую собственник может получить при ликвидации предприятия и раздельной продаже его активов»<sup>1</sup>.

В Стандартах оценки под ликвидационной стоимостью понимается стоимость объекта оценки в случае, если объект оценки должен быть отчужден в срок, меньший обычного срока экспозиции аналогичных объектов.

В экономической литературе выделяют три вида ликвидационной стоимости:

- стоимость принудительной ликвидации, при которой активы распродаются в сжатые сроки с очень большими потерями в стоимости;
- стоимость упорядоченной ликвидации — активы реализуются в разумные сроки, что обеспечивает максимальный доход от продажи имущества;
- ликвидационная стоимость прекращения существования активов предприятия, когда активы предприятия не реализуются, а списываются с баланса. В этом случае стоимость может иметь отрицательную величину.

В соответствии с видами ликвидационной стоимости можно выделить следующие основные случаи, когда арбитражному управляющему необходимо использовать данный метод:

---

<sup>1</sup> *Прайт Ш.* Оценка бизнеса: Анализ и оценка компаний закрытого типа. — Иллинойс, 1989. Пер. с англ. — М.: РОО, 1995.

- принятие собранием кредиторов решения о введении на предприятии конкурсного производства;
- разработка внешним управляющим плана внешнего управления несостоятельным предприятием и научное обоснование концепции развития деятельности предприятия в период внешнего управления посредством сравнения результатов оценки стоимости бизнеса, полученных с использованием методов ликвидационной стоимости, стоимости чистых активов, дисконтирования денежных потоков;
- доходы предприятия от всех видов деятельности ничтожны по сравнению со стоимостью его чистых активов;
- принятие решения о ликвидации предприятия собственниками предприятия.

Во всех этих случаях результат оценки стоимости кризисного предприятия, полученный с помощью метода ликвидационной стоимости, будет показывать, какая часть денежных средств останется (если останется) в распоряжении собственника предприятия после погашения всех обязательств.

Итак, какую помощь оказывает оценка стоимости арбитражному управляющему на различных стадиях процедуры банкротства?

На этапе наблюдения на основании проведенной оценки можно определить размер конкурсной массы и, сопоставив ее с задолженностью предприятия, теоретически обосновать наличие или отсутствие возможности восстановления платежеспособности предприятия-должника. Также на этом этапе оценка стоимости имущества необходима для установления достаточности имущества должника для покрытия судебных издержек и расходов на вознаграждение арбитражным управляющим.

Когда на предприятии решением арбитражного суда введена процедура внешнего управления, оценка стоимости предприятия используется (или, по крайней мере, должна использоваться) внешним управляющим при составлении плана внешнего управления. В частности, с помощью затратного подхода к оценке собственности определяется стоимость предприятия как бизнеса при возможной его продаже, а также оценивается стоимость отдельно взятых активов несостоятельного предприятия.

Кроме того, результаты оценки на этапе конкурсного производства помогают определить реальный срок конкурсного производства исходя из совокупности сроков продажи всех принадлежащих предприятию-должнику активов, а также приблизительные размеры кон-

курсной массы, которая формируется в результате реализации имущества.

Если же стоимость имущественного комплекса определяется без использования оценочных методов, то возникает большая вероятность искажения реальной стоимости, в результате чего кредиторы предприятия-должника, как правило, недополучают денежные средства в счет погашения своих требований.

Например, если стоимость производственного комплекса, полученная без использования оценочных методов, окажется слишком высокой по сравнению с реальной рыночной стоимостью, то потенциальные покупатели откажутся от заключения сделки по покупке вышеуказанного актива. Конкурсному управляющему придется продавать активы по отдельности (сроки конкурсного производства не позволяют бесконечно проводить торги), что в итоге приведет к физической ликвидации производственного комплекса и сделает невозможным его переход в руки эффективного собственника.

И наоборот, необоснованно заниженная стоимость имущественного комплекса предприятия-должника также «ударит по карману кредиторов», так как в этом случае использование оценочных методов помогло бы найти реальную стоимость и, соответственно, увеличить конкурсную массу.

Таким образом, говоря о роли и функциональном назначении оценки собственности в системе антикризисного управления, можно сделать следующие выводы.

1. Оценка стоимости предприятия, оказавшегося в сложном финансовом положении, очень важна для антикризисного управляющего в качестве критерия принятия решений и последовательности действий (например, в рамках внешнего управления, по результатам оценки возможности реализации альтернативных проектов, арбитражный управляющий может принять одно из следующих решений: реперофилитрование производства, закрытие нерентабельных участков, продажа бизнеса и т.д.)

2. Оценка стоимости выступает критерием эффективности применяемых антикризисным управляющим мер (на основе определения изменения стоимости предприятия в зависимости от применения альтернативных наборов антикризисных решений).

3. Оценка стоимости предприятия служит исходной информацией для принятия определенных решений в ходе антикризисного управления.



4. Оценка стоимости играет немаловажную роль в арбитражном управлении на различных стадиях процедуры банкротства:

- на стадии наблюдения временный управляющий с помощью оценки стоимости определяет рыночную стоимость предприятия, на котором ему предстоит работать;
- на стадии внешнего управления внешний управляющий, для определения дальнейшего протекания процесса банкротства, с помощью метода дисконтированных денежных потоков, может просчитать в плане внешнего управления варианты развития предприятия в зависимости от суммы и условий инвестирования, либо с помощью метода чистых активов показать реальную стоимость предприятия;
- на стадии конкурсного производства конкурсный управляющий с помощью метода ликвидационной стоимости составляет календарный график реализации активов предприятия и рассчитывает ликвидационную стоимость бизнеса.

Антикризисным управляющим совершенно необходимо разбираться в основных методах и подходах к оценке стоимости предприятия, знать законодательную базу в области оценочной деятельности для осуществления эффективного руководства предприятием в условиях кризисной экономики.

## Глава 16

# ОЦЕНКА БИЗНЕСА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)

На рубеже XX-XXI веков российские компании все активнее интегрируются в мировое хозяйство и вступают в конкурентные отношения с западными фирмами. Для успешного решения задач повышения конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности отечественных предприятий их руководителям необходимо быстро находить верные ответы на следующие вопросы: насколько успешен наш бизнес? Являются ли акции наших компаний недооцененным фондовым рынком? Существуют ли в компании резервы повышения стоимости акций? Следует ли реализовать тот или иной инвестиционный проект? Всегда ли рост прибыли означает процветание в долгосрочной перспективе? Наиболее точным критерием правильного решения этих и других подобных вопросов является увеличение стоимости компании для ее владельцев-акционеров.

Изучив данную главу, Вы поймете, что стоимостная оценка есть ключевой элемент любой современной бизнес-стратегии, познакомьтесь с современными технологиями оценки компании в целом и ее бизнес-единиц.

### 16.1. Место и роль оценки бизнеса в системе управления стоимостью предприятия

Для российских экономистов, менеджеров, банкиров оценка и управление стоимостью предприятия являются сегодня актуальными и важными как никогда. Многие российские компании, составляющие фундамент реальной экономики, не создают добавленную стоимость, но иногда, наоборот, разрушают стоимость. Исправить ситуацию возможно, если менеджеры в своей деятельности будут ориентированы на рост стоимости как основной критерий успешного функционирования фирмы.

Широко известные и используемые в деловом мире концепции и модели управления можно подразделить на две большие группы: балансовые (или бухгалтерские) и стоимостные (или рыночные). Бухгалтерские концепции и модели управления ориентируют менеджеров, главным образом, на получение максимальной величины прибыли, зачастую в ущерб достижению других важных результатов. Максимизация прибыли не дает компании возможности обеспечить конкурентные преимущества в долгосрочной перспективе и, кроме

того, основывается на бухгалтерских показателях, не позволяющих учесть индивидуальные стоимостные характеристики компании и имеющих ретроспективный характер, т.е. отражающих прошлое, а не будущее. Следовательно, балансовые (бухгалтерские) модели управления, несмотря на свою простоту и «понятность», не способны ответить на вопросы акционеров относительно будущего предприятия: как долго они сохранят свои конкурентные преимущества и насколько инвестиционно привлекательными будут в ближайшем будущем, а ведь в основном именно от этого зависят рост курса акций и, значит, рост капитала акционеров.

Преодолеть эти недостатки позволяют экономические (рыночные) концепции и модели управления бизнесом. Они ориентированы прежде всего на максимизацию стоимости предприятия (компания). Созданная стоимость — важнейший показатель результатов деятельности управляющих предприятия, для его достижения необходимо сосредоточиться на денежных потоках в долгосрочной перспективе, а не на краткосрочных изменениях прибыли в расчете на акцию. Результаты деятельности корпорации оцениваются исходя из стоимостных показателей. Критерий целесообразности инвестиций: приносимая прибыль превышает альтернативные издержки привлечения капитала. Концепции (все модели) управления стоимостью имеют два основных аспекта: во-первых, это структурная перестройка, позволяющая реализовать внутренний потенциал роста стоимости; и во-вторых, после реорганизации приоритеты развития бизнеса осуществляются исходя из принципов создания стоимости, переориентации системы планирования, учета, анализа и оценки результатов деятельности и материального поощрения на показатель стоимости для акционеров; установление взаимоотношений с инвесторами на основе стоимости.

Концепция стоимости базируется на следующих принципах:

- Наиболее приемлемый показатель, позволяющий адекватно оценить деятельность компании, — это поток денежных средств, генерируемый компанией.
- Новые капиталовложения компании должны осуществляться только при условии, что они создают новую стоимость. А создают стоимость новые инвестиции только тогда, когда рентабельность этих вложений выше затрат на привлечение капитала на эти вложения.

- В изменяющихся условиях окружающей экономической среды сочетание активов компании должно меняться с целью обеспечения максимального роста стоимости компании.
- Отказ от традиционных бухгалтерских показателей, выражающих текущее финансовое состояние компании и ее финансовые результаты.

Оценка стоимости учитывает долгосрочные перспективы деятельности компании, так как в основе концепции стоимости — прогнозирование денежных потоков, которые в будущем принесут активы компании. Таким образом, в отличие от других показателей, стоимость — всегда долгосрочный показатель. Постановка во главу краткосрочных показателей (прибыль на акцию, рентабельность собственного капитала) может привести к практике «выжимания соков» из компании и ее финансовой несостоятельности в будущем. Денежные потоки различных временных периодов могут быть приведены к единой базе путем дисконтирования по ставке, отражающей стоимость денег во времени, и риски их получения. В качестве примера, свидетельствующего об эффективности управления, ориентированного на стоимость, приведем следующую таблицу:

*Таблица 16.1*

Сфера бизнеса	Изменения в деятельности	Эффект
Розничная торговля бытовыми товарами	Переход от программы роста в масштабах всей страны к стратегии укрепления региональных позиций перед дальнейшим ростом	Увеличение потенциальной стоимости на 30-40%
Страхование	Реорганизация портфеля услуг с особым упором на те, что обладают наивысшим потенциалом создания стоимости	Увеличение потенциальной стоимости на 25%
Нефтедобыча	Внедрение новых методов планирования и контроля, способствующих проведению коренных преобразований; значительное улучшение взаимопонимания между корпоративным центром и бизнес-единицами	Многочисленное сокращение расходов, связанных с планированием, благодаря рационализации этого процесса. Поглощение, которое, скорее всего, не произошло бы при иных обстоятельствах. Увольнение отстающих менеджеров

Банковское дело	Выбор в пользу стратегии роста перед стратегией «выдаивания» при аналогичных показателях рентабельности инвестированного капитала за 5 лет	Увеличение потенциальной стоимости на 124%
Телекоммуникации	Выявление новых возможностей создания стоимости: новые услуги; надбавки к цене; прекращение 40% запланированных проектов развития одной из бизнес-единиц; полный пересмотр планов расширения торговой службы после выявления их разрушительного воздействия на стоимость	Увеличение потенциальной стоимости на 240%

Источник: *McKinsey Quarterly*. What is Value Based Management?— 1994. № 3.

В связи со всем вышесказанным возникают вполне резонные вопросы: как реализовать концепцию управления стоимостью на практике, как сделать так, чтобы все стратегические, а тем более оперативные, решения принимались в соответствии с необходимостью увеличения стоимости. Для реализации этой задачи должны соблюдаться следующие требования:

1. Внедрение системы управления стоимостью должно быть инициативой, исходящей от высшего руководства предприятия, при полной поддержке этого процесса.
2. Так как стоимость становится главным критерием эффективности бизнеса, то вознаграждение менеджмента должно привязываться к ее изменению. Именно это позволит рассматривать решения с точки зрения их влияния на стоимость предприятия. Таким образом, в сознании менеджеров появится новая система ценностей, направленная на выявление скрытых резервов увеличения стоимости.

Переход к новой стоимостной концепции управления обуславливает необходимость выявления факторов роста стоимости предприятия, воздействуя на которые, менеджеры могли бы достичь желаемых результатов.

Факторы стоимости можно разделить на две группы: внешние факторы (факторы, не подлежащие воздействию со стороны ме-

неджмента компании) и внутренние (факторы, подвластные менеджменту). Невозможность воздействия на внешние факторы (например, законодательные ограничения, изменение налогового законодательства, инфляционные риски и т.д.) вовсе не означает, что менеджеры не могут предвидеть их изменения и минимизировать негативные последствия либо максимизировать выгоды. Задача менеджмента, на наш взгляд, состоит в том, чтобы «защитить» стоимость своей компании от колебания внешних факторов как можно в большей степени.

Система внутренних факторов стоимости представляет собой совокупность показателей деятельности предприятия и отдельных его единиц. Показатели детализируются для каждого уровня управления, при этом каждое подразделение отвечает за те факторы стоимости, на которые оно может воздействовать. Чтобы факторами стоимости можно было пользоваться, надо установить их соподчиненность, степень влияния каждого фактора на стоимость предприятия, назначить ответственных лиц. Некоторые факторы стоимости нельзя рассматривать в отрыве друг от друга — например, классическая связка — цена/объем продаж. При этом в процессе развития организации может изменяться степень влияния конкретного фактора, его оптимальное, с точки зрения максимизации стоимости, значение — все это должно учитываться менеджментом. Также должны активно использоваться инструменты *bench-marking* для отслеживания ключевых факторов стоимости и поведения конкурентов.

Таким образом, функцию стоимости предприятия можно представить следующим образом:  $V(k_1, k_2, \dots, k_n) \rightarrow \max$ , где  $k_n$  — это факторы стоимости. И основная задача управления — максимизировать данную функцию.

Стоимость предприятия определяется денежными потоками, которые генерируют его активы. Стоимости предприятия можно представить в виде  $V = f(\text{Assets}, \text{Liabilities})$ , где *Assets* — активы компании, определяющие ее денежные потоки, и *Liabilities* — обязательства компании, определяющие цену привлеченного капитала.

Таким образом, стоимость предприятия можно конструировать двумя основными способами — воздействуя на состав и структуру активов с целью увеличения денежных потоков и воздействуя на состав и структуру обязательств с целью снижения затрат на привлеченный капитал.

Однако фундаментальная (внутренняя) стоимость предприятия не всегда совпадает с оценкой стоимости, данной инвесторами, вы-

ражаемой через ее рыночную капитализацию. Здесь появляются дополнительные факторы — прозрачность компании, информационный обмен с инвесторами.

Эти факторы стоимости появляются благодаря тому, что информационная гипотеза, согласно которой, инвесторы обладают всей необходимой информацией для принятия рациональных решений и в цене акции уже учтена вся информация о деятельности компании, не всегда работает. Последнее утверждение особенно справедливо в условиях российского фондового рынка.

Таким образом, рыночная стоимость предприятия зависит от трех групп факторов:  $V = f(\text{Активы, Обязательства, Информация}) \rightarrow \max$ .

Концепция стоимости бизнеса и система управления предприятием на основе стоимости для своей успешной реализации должны располагать рядом инструментов, позволяющих эту стоимость оценить с максимальной точностью. Наиболее эффективным инструментом является оценка стоимости.

Стоимость — основной интегрированный показатель деятельности предприятий, так как при оценке стоимости необходима полная информация.

Стоимость — показатель, ориентированный на перспективу, так как рассчитывается на основе будущих денежных потоков.

Стоимость — наиболее простой и понятный показатель для инвесторов: вкладывать деньги в недооцененные компании либо в компании, которые создают больше стоимости по сравнению с другими.

Если компания не создает стоимость на ожидаемом инвесторами уровне, то она теряет один из основных ресурсов — капитал.

Концепция стоимости дает в руки менеджеров инструменты, с помощью которых они могут увеличивать стоимость компании — факторы стоимости. От способности менеджеров улучшать показатели, являющиеся факторами стоимости, должно зависеть их вознаграждение.

Существует два основных направления поиска резервов стоимости компании — воздействие на состав и структуру активов компании с целью увеличения генерируемых этими активами денежных потоков и воздействие на состав и структуру пассивов компании с целью снизить затраты на привлеченный капитал.

Рыночная стоимость компании, полученная в результате оценки фондового рынка, и внутренняя стоимость компании, рассчитанная на основе ее будущих денежных потоков, могут не совпадать. Важ-

ным фактором, влияющим на рыночную капитализацию компании, являются информационные отношения с инвесторами.

Именно стоимостная оценка позволяет получить полную достоверную картину стоимости бизнеса. Современные методы и технологии оценки стоимости бизнеса дают возможность определить необходимый стандарт стоимости — от рыночной и инвестиционной до специальных видов стоимости. Большинство оценочных технологий определяют стоимость на основе будущего ожидаемого денежного потока, дисконтированного по ставке, отражающей присущий данному предприятию риск. При этом применение различных моделей денежного потока позволяет «уловить» влияние определенных факторов стоимости, например, структуру капитала, «налоговый щит», инвестиции, необходимые для создания прибыли, время их осуществления и др. Учитывая систему рисков, характерных для данного бизнеса, стоимостная оценка помогает определить стоимость бизнеса в существующих реалиях рынка, что важно для принятия управленческих решений. Оценка бизнеса в системе управления стоимостью предприятия играет роль постоянного мониторинга достигнутой величины стоимости, способствует установлению величины разрыва между потенциальной и действительной стоимостью предприятия, а также величиной капитализации на фондовом рынке. Своевременно и правильно определенная величина стоимости предприятия является основой для принятия обоснованных управленческих решений, ведущих к увеличению стоимости предприятия, повышению его конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности.

Таким образом, в системе управления стоимостью предприятия оценка позволяет решать следующие задачи:

1. Определить исходную или действительную величину стоимости бизнеса.
2. Определить стоимостный разрыв между фундаментальной (внутренней) и действительной стоимостью.
3. Выявить факторы роста стоимости и степень их влияния на величину рыночной стоимости.
4. Рассчитать величину потенциальной стоимости и проследить ее динамику в зависимости от использования внутренних и внешних резервов и улучшений.
5. Спрогнозировать величину синергического эффекта и изменения стоимости в результате реструктуризации и реорганизации предприятия.



## **16.2. Специфика оценки бизнес-направлений и бизнес-единиц в системе управления стоимостью предприятия**

Современный бизнес, осуществляемый в рамках различных организационно-правовых форм, предполагает скоординированное действие различных взаимосвязанных элементов. В зависимости от организационной формы бизнес-системы, в качестве таковых могут выступать структурные подразделения с различной степенью организационной и финансовой самостоятельности. Управление стоимостью предприятия (компании), в состав которого входят такие подразделения, предполагает постатейный контроль не только за их деятельностью, но и за величиной стоимости. Стоимость, создаваемая каждым подразделением (бизнес-единицей или бизнес-направлением), существенным образом сказывается на величине рыночной стоимости бизнес-системы в целом. Такой подход позволяет выявить, как стратегические проблемы, с которыми сталкивается предприятие, так и имеющиеся у него возможности наращивания стоимости. В результате перед менеджерами встает ряд вопросов, требующих неотложного решения. Способна ли бизнес-единица, разрушающая стоимость компании, к перерождению, и если да, то какой период времени для этого понадобится? Если же убыточное бизнес-направление не в состоянии изменить корректным образом свою деятельность, то можно ли его продать? Обладает ли оно для кого-либо ценностью? Можно ли сократить корпоративные накладные расходы, если да, то насколько? Что же касается бизнес-единиц, создающих стоимость, то нужно определить пути их дальнейшего совершенствования и укрепления конкурентных преимуществ или продать их, если для кого-то они представляют большую ценность.

Для того чтобы понять, какие из деловых единиц создают, а какие уничтожают стоимость, можно применить такой метод оценки, как дисконтирование денежного потока. Этим методом можно воспользоваться при проведении аутсайдерской оценки на основе общедоступной публичной информации, а также при инсайдерской оценке, которая основывается на внутренней информации компании. В любом случае суть оценки заключается в том, что составляется прогноз денежного потока, который затем дисконтируется по затратам на капитал, причем эту операцию можно проделать для каждой бизнес-единицы.

Методы оценки, базирующиеся на дисконтировании денежных потоков, являются наиболее простыми и распространенными моде-

лями оценки. При этом денежные потоки используются в качестве «контрольных» величин в системе управления стоимостью компании для формирования вывода о степени эффективности принимаемых решений.

Общей формулой для расчета величины стоимости бизнеса являются:

**Стоимость бизнеса = Сумма текущих стоимостей будущих денежных потоков + Рыночная стоимость избыточных активов +/- Излишек/Дефицит собственного оборотного капитала.**

Несмотря на кажущуюся простоту модели, существуют несколько методологических особенностей, которыми практикующие оценщики, исходя из уже сформировавшейся практики оценочной деятельности, часто пренебрегают, в результате чего получают ошибочные результаты.

Каждому из денежных потоков соответствует своя ставка дисконтирования. При этом должно четко соблюдаться соответствие типа ставки дисконтирования типу денежного потока — номинальной (реальной) ставке дисконтирования должен соответствовать номинальный (реальный) денежный поток; рублевому (валютному) денежному потоку должна соответствовать рублевая (валютная) ставка дисконтирования. Если денежный поток рассчитывается с учетом налогообложения, то и ставка дисконтирования должна браться на посленалоговой основе.

Оценщику также важно помнить, что существуют два способа учета рисков (либо составляющих денежного потока), — в ставке дисконтирования и в денежном потоке. При этом важно помнить, что один и тот же компонент не должен учитываться дважды. Модели денежных потоков рассмотрены в гл. 3, п. 3.1.)

Каждому из указанных денежных потоков (CCF, FCF, ECF) соответствует определенная ставка дисконтирования.

Для CCF используется Expected Asset Return, для ECF — Expected Equity Return и для FCF — Weighed Average Cost of Capital (WACC).

Expected Asset Return и Expected Equity Return основываются на Модели CAPM (Capital Asset Price Model), получившей широкое распространение в странах с развитым фондовым рынком.

Суть модели заключается в том, что рискованность того или иного финансового актива зависит от степени колебаний доходности этого актива по сравнению с изменением среднерыночной доходности. Таким образом, для каждого из финансовых активов можно рассчитать свой коэффициент колебаний по отношению к общеры-

ночному. Применительно к фондовому рынку можно определить степень рискованности вложений в обращающиеся акции и, таким образом, определить рискованность собственного капитала компании (рискованность вложений).

$$\text{Expected Equity Return} = R_f + \text{Equity Beta} \times R_{pr} [R_m - r_f],$$

где:

$R_f$  — безрисковая % ставка;

$R_{pr} = R_m - R_f$  — рыночная премия, равная разнице между среднерыночной ставкой и безрисковой.

$$\text{Expected Equity Return} = R_f + \text{Asset Beta} \times R_{pr}$$

Отличие данного коэффициента от вышеприведенного заключается в наличии коэффициента Asset Beta.

Остановимся более подробно на данном моменте.

$B$  — бета-коэффициент, характеризующий степень изменчивости доходности акции по сравнению со среднерыночным уровнем.

Ставка дисконтирования, рассчитанная на основе CAPM модели, позволяет избежать субъективности оценки риска вложения в компанию, присущей другим методам. В CAPM главным арбитром выступает рынок.

Следует обратить внимание на необходимость выделить два коэффициента Beta, используемых в расчетах: Equity Beta (или Unlevered Beta, коэффициент Beta для собственного капитала — классическая Beta, рассчитанная исходя из данных рынка акций компаний) и Asset Beta (или Levered Beta), рассчитанная исходя из соотношения между собственным и заемным капиталом.

Equity Beta (или Unlevered Beta) используется при расчете ставки дисконтирования для ECF.

$\text{Asset Beta} = \text{Equity Beta} / (1 + D/E \text{ Ratio})$ , где D/E Ratio — отношение заемного капитала к собственному и используется при расчете ставки дисконтирования для CCF и FCF, т.е. для расчета ставки дисконтирования для денежных потоков, доступных как собственникам, так и кредиторам.

В модели FCF в качестве ставки дисконтирования используется средневзвешенная стоимость капитала (WACC), смысл которой в расчете доли и цены каждого из источников финансирования.

Таким образом:

- Существование «многовариантности» денежных потоков обусловлено использованием их не только как инструмента определения стоимости компании, но и как инструмента, позволяющего управлять ею путем отслеживания изменения стоимости

и дальнейшего принятия максимально рационального управленческого решения.

- Необходимо помнить, что принятие решения об использовании того или иного вида денежного потока, в первую очередь, обусловлено целью оценки. ECF интересен прежде всего акционерам, CCF и FCF — рынку в целом, в западной практике наибольшее распространение получил FCF.
- При использовании моделей денежных потоков важно помнить о корректности расчета и о правильности использования величин, участвующих в расчете ставки дисконтирования, также необходимо принимать во внимание, что в случае наличия допущения стабильности можно использовать капитализацию.
- В российской практике корректное использование моделей CAPM и WACC затруднено из-за ограниченных объемов фондового рынка и отсутствия данных по рыночным котировкам акций и облигаций оцениваемой компании; в силу этой особенности возникают «технические» корректировки, вызванные использованием данных по компаниям-аналогам либо среднеотраслевых значений.
- Необходимо учитывать, что ставка дисконтирования для дочерней и материнской компаний в случае оценки структурно-сложной компании совпадать не могут, при этом особую актуальность WACC принимает при оценке бизнеса как инвестиционного проекта.
- В теории, когда фондовый рынок абсолютно эффективен и соблюдается информационная гипотеза, согласно которой, вся информация о перспективах компании доступна инвесторам и уже нашла свое отражение в цене акции компании, — величина рыночной стоимости компании и рыночной капитализации совпадают. Все указанные модели при расчете ставки дисконтирования (CAPM, WACC) имеют именно такую предпосылку. Другими словами, все три способа расчета стоимости компании (ECF, FCF, CCF) ведут к абсолютно одинаковым результатам, только если рыночная стоимость и капитализация компании совпадают (так как каждая модель основана именно на этом). На практике рынок не всегда объективен и эффективен. Очень часто (особенно в российских реалиях) получить данные, основанные на оценках фондового рынка, не представляется возможным. Приходится принимать определенные допущения, брать средние показатели. И задача оценки как раз и

состоит в том, чтобы в этих условиях получить объективную рыночную стоимость компании.

- Выбор конкретной модели в качестве базовой при расчете стоимости зависит прежде всего от:
  - цели оценки — какой результат должен быть получен (стоимость собственного капитала или инвестированного);
  - от исходной информации — так как каждая из трех моделей делает свой акцент на необходимой информации, и поэтому оценщик должен выбрать модель оценки исходя из доступности и достоверности открытой информации;
  - от того, какие скрытые резервы стоимости оценщик предполагает обнаружить в процессе управления стоимостью компании.

### **16.3. Современные технологии оценки предприятия (бизнеса)**

Эффективным дополнением к рассмотренным традиционным подходам и методам оценки бизнеса являются сравнительно новые методы оценки, получившие распространение в западных странах.

Среди таких методов выделяются наиболее популярные и эффективные: модель оценки реальных опционов, построение имитационных моделей (или анализ на основе метода Монте-Карло) и метод дерева решений.

#### **Модель оценки реальных опционов**

Получившая достаточно широкое распространение, главным образом, в США и Великобритании, модель реальных опционов в нашей стране используется на практике не очень часто. Данное обстоятельство связано, во-первых, с тем, что практическая реализация модели предъявляет весьма жесткие требования к достоверности и полноте используемой информации. Во-вторых, сама модель не достаточно адаптирована к российским условиям. Однако, благодаря возможности более точного и долгосрочного прогнозирования, а также благодаря использованию более широкого выбора математических приемов и алгоритмов, данная модель получила широкое распространение и во многих консалтинговых и оценочных компаниях.

Среди российских аналитиков в сфере оценки бизнеса при использовании модели оценки реальных опционов наибольшей популярностью пользуется формула Блэка-Скоулза. Разработанная для оценки стоимости акций на фондовом рынке, эта формула основана на предпосылке, что цена опциона на покупку актива (акции на фон-

довом рынке) должна быть такова, чтобы доходность полностью хеджированного портфеля акций равнялась доходности по безрисковым активам. Формула Блэка-Скоулза выглядит следующим образом:

$$Vc = P [N (d1)] - e^{(-rt)} E [N (d2)],$$

где:  $Vc$  — цена опциона,  $P$  — текущий курс акций,  $r$  — безрисковая процентная ставка, начисляемая по формуле сложного процента,  $t$  — число лет до даты закрытия,  $E$  — цена исполнения,  $e^{-2,71828...}$  является константой,  $N (di)$  — вероятность того, что значение нормально распределенной переменной меньше или равно  $di$  ( $i = 1, 2$ ):

$$d1 = (\ln (P/E) + rt + \sigma^2 t/2) / \sigma t$$

$$d2 = (\ln (P/E) + rt + \sigma^2 t/2) / \sigma t - \sigma t,$$

где:  $\sigma^2$  — дисперсия ставки годовой доходности акций по формуле сложных процентов, а база логарифма — константа  $e$ .

Первый член уравнения ( $P [N (d1)]$ ) отражает стоимость права инвестора на ту часть вероятностного распределения курса акций, которая лежит над ценой исполнения. Этот член равен ожидаемой стоимости этой части распределения курса акций. В свою очередь, второй член уравнения ( $e^{(-rt)} E [N (d2)]$ ) — это приведенная стоимость исполнения, умноженная на вероятность того, что цена исполнения будет выплачена. В целом модель обращена к приведенной стоимости будущих потоков денежных средств, что позволяет говорить об ее использовании в рамках доходного подхода к оценке.

Применение данной формулы для оценки бизнеса основано на допущении, что под ценой актива понимается текущая стоимость (активов) оцениваемой компании, а под стоимостью исполнения опциона — номинальная стоимость долга. При этом под исполнением опциона понимается гипотетическая ликвидация компании с погашением всей имеющейся задолженности за счет имеющихся у нее активов.

Итак, для оценки стоимости компании по формуле Блэка-Скоулза, как правило, предлагается вместо  $P$  подставлять стоимость активов компании — то есть, чаще всего, балансовую стоимость всех активов, скорректированную на величину наименее ликвидных активов (на выбор оценщика, таковыми могут считаться нематериальные активы, объекты социального назначения, просроченная дебиторская задолженность, долгосрочные финансовые вложения и т. п.). Номинальная стоимость долга — сумма долгосрочной и краткосрочной задолженности из пассива баланса. Среднее квадратическое отклонение  $u$ , отражающее колебания доходности актива, в данном

случае должно характеризовать риски оцениваемого бизнеса. Предлагается для использования этого элемента формулы использовать данные о колебаниях доходности российских предприятий, торгующихся на РТС с соответствующими корректировками, либо использовать данные о колебании стоимости активов самого оцениваемого предприятия за определенный период в прошлом.

Допустим, нам удалось собрать некоторые сведения об оцениваемом предприятии, которые нашли отражение в данной таблице:

Элемент формулы	Обозначение	Величина
Текущая стоимость всех активов предприятия, млн долл.	$P$	90
Номинал долга*, млн долл.	$E$	100
Безрисковая ставка доходности, %	$r$	8%
Период исполнения обязательств компании, лет	$t$	0,5
Среднеквадратическое отклонение стоимости активов	$\sigma$	0,6

\* Для упрощения мы исходим из допущения, что компания обладает одним долгом, с одним сроком погашения.

Если подставить известные величины, соответственно, в формулы расчета  $d1$  и  $d2$ , а также в итоговую формулу Блэка-Скоулза, представленную выше, мы получим следующие выводы о стоимости оцениваемой компании: вероятность того, что стоимость активов компании в период до даты погашения имеющейся задолженности будет не ниже величины задолженности, т. е. предприятие не будет в положении банкрота, равна 52% (так как  $N(d1) = N(0,6) = 0,5239$ ). А стоимость самой компании с учетом стандартного нормального распределения вероятностей составит на текущий момент 12,98 млн долларов США.

### Оценка на основе имитационного моделирования

Переходя к следующему рассматриваемому нами подходу к оценке, вернемся еще раз к целям, которые ставит перед собой оценщик, применяя модель оценки реальных опционов. Говоря об оценке стоимости компании, аналитик, использующий модель реальных опционов, должен помнить о том, что необходимость

применения этой модели изначально продиктована не попыткой просто продублировать или усовершенствовать оценку дисконтированных денежных потоков, не возможностью сделать более наукоемким расчет чистых активов компании, а необходимостью учесть в стоимости компании важнейший параметр — возможность умышленного изменения исходных параметров функционирования компании в связи с принятием тех или иных управленческих решений. Модель реальных опционов позволяет аналитику, маневрируя отдельными параметрами (исходными данными), находить наиболее эффективные, с точки зрения стоимости акционерного капитала, решения для руководства компании. В этом, по мнению многих профессиональных консультантов и оценщиков, суть методов оценки, основанных на модели реальных опционов. В принципе, моделей, позволяющих оценить стоимость компании с точки зрения принятия управленческого или инвестиционного решения на основе анализа статистического распределения вероятностей, существует бесчисленное множество, поскольку аналитик, описывающий поведение стоимости компании, для каждого конкретного случая строит новую модель, в зависимости от необходимого и известного числа параметров, от которых зависит, в свою очередь, результат вычислений. Принципы построения таких моделей, впрочем, очень близки. Очевидно, что большинство таких моделей базируется на формуле денежного потока, генерируемого объектом оценки. Изменчивость параметров задается заранее допустимыми максимальными и минимальными значениями. Правильнее называть такие модели имитационными. Как следует из названия, они имитируют поведение компании (по сути, ее стоимость) в зависимости от принятия в течение исследуемого периода времени определенных управленческих решений. При этом применяют модели как, включающие элемент неопределенности — вероятностные модели, так и исключающие влияние неопределенности (детерминистские модели). Следует заметить также, что опытные аналитики используют вероятностный анализ не только для выбора наиболее эффективного решения, но и для поиска новой альтернативы, поскольку хорошо проработанная модель системно отражает деятельность компании в реальных условиях и основные параметры деятельности такой системы.

Сложно остановиться на каком-либо конкретном примере построения таких моделей, поскольку каждая из них связана с конкретной задачей, которую решает аналитик. Например, в известной рабо-



те немецких авторов Ю. Блех и У. Гетце<sup>1</sup> для анализа распределения вероятностей предлагается такая формула стоимости капитала ( $Vc$ ):

$$Vc = -A_0 + \sum_{t=1}^T [(p - av) \times x - Af] \times q^{-t} + L \times q^{-T},$$

где:  $(-A_0)$  — затраты на приобретение актива, инвестиции в проект;  $x$  — объем производства и сбыта;  $p$  — продажная цена за единицу продукции;  $av$  — расходы на единицу, зависящие от объема производства и сбыта;  $Af$  — выплаты за период, не зависящие от объема производства и сбыта;  $L$  — выручка от ликвидации или перепродажи актива;  $T$  — срок деятельности объекта оценки;  $q$  — ставка дисконтирования.

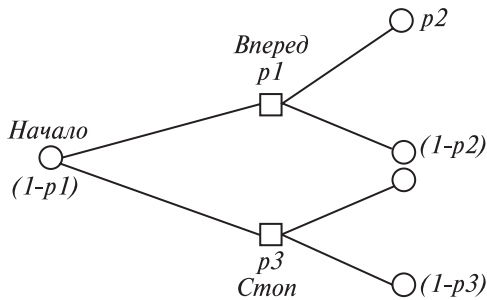
Следует заметить, что применение такой имитационной модели распределения стоимости капитала позволяет не только сравнивать результаты принятия различных управленческих и инвестиционных решений, но и анализировать уровень риска при осуществлении объектом оценки своей деятельности через анализ таких показателей, как математическое ожидание, стандартное отклонение, дисперсия, допустимые интервалы и вероятность убытков. Сама процедура определения распределения вероятностей заключается в многократном определении стоимости капитала при изменении поочередно каждого из изменяемых параметров в рамках заданных экстремумов. Сопоставление результатов лучше всего осуществить с помощью графического анализа, когда на графике отражается функция распределения стоимости капитала. Такая процедура, в отличие, например, от более сжатой формулы Блэка-Скоулза, позволяет учесть вариативность отдельных параметров, выступающих в качестве определяющих для инвестиционной стоимости компании, а также сравнить перспективы принятия тех или иных решений или нахождения новых инвестиционных и управленческих альтернатив. Такое решение задачи оценки, основанное на применении многократных подстановок в формулу значений изменяемых параметров фактически представляет собой реализацию так называемого метода «Монте-Карло».

### Метод дерева решений

Данный метод, так же, как и предыдущие, применяется российскими и зарубежными специалистами для анализа стоимости компаний, с учетом гибкости в принятии управленческих решений. Анализ

<sup>1</sup> Блех Ю., Гетце У. Инвестиционные расчеты / Пер. с нем. / Под ред. А. М. Чуйкина. — Калининград: Янтарный Сказ, 1997. С 251.

дерева решений существует уже достаточно давно. Однако практическое его применение в оценке бизнеса и инвестиционном анализе до недавнего времени было затруднено трудоемкостью и значительными временными затратами на проведение такого анализа. С появлением современных программных средств, разработкой конкретных практических методов оценки рыночной и инвестиционной стоимости акций на основе метода дерева решений, такой подход к оценке вновь становится популярным среди оценщиков. Суть данного метода заключается в том, что на базе дерева событий — то есть графика в виде «ветвистого дерева», показывающего вероятное поведение стоимости капитала в случае принятия того или иного управленческого решения, строится дерево решений. Приведенная ниже схема — пример построения модели дерева решений:



Узловые точки (сочленения) этого «дерева» показывают благоприятный и неблагоприятный исходы, а вероятности каждого исхода показаны «ветвями». Основное отличие дерева решений от дерева событий состоит в том, что в него заложена возможность в узловых точках принимать решения — после того как аналитик получил информацию о происходящем и до принятия решения о следующем шаге. Если, например, первый период закончился неблагоприятным исходом, то руководитель компании может принять решение о прекращении проекта, с тем чтобы избежать еще больших потерь при дальнейшей реализации предыдущего решения. Это «классическое» дерево решений. Для решения модели реальных опционов применяется разновидность дерева решений, которая позволяет при определении возможных направлений изменения деятельности оцениваемой компании, в узловых точках руководствоваться анализом наличия сопоставимых активов с эквивалентным риском, на основе которых определяется соответствующая ставка дисконта. При этом

дополнительную гибкость в принятии управленческих решений компании придает использование в процессе создания дерева решений таких параметров, как возможность отсрочки реализации решения (проекта), возможность прекращения деятельности актива, возможность отсрочки развития деятельности актива (например, разработки месторождения), возможность увеличения масштабов деятельности компании и уменьшения масштабов, возможность смены деятельности компании и т. п. Все эти параметры деятельности компании закладываются в алгоритм принятия решения и учитываются в ходе формирования дерева решений. Естественно, не нужно закладывать все возможности одновременно. Можно и нужно использовать те опционы, которые характерны для данной компании или выбраны данным инвестором. Следует заметить, что такая модель реальных опционов, с использованием метода дерева решений, является довольно популярной для оценки добывающих компаний, а также новых высокотехнологичных и связанных с использованием Internet компаний.

Методы, основанные на теории моделирования и опционного анализа, позволяют просчитать экономический эффект от стратегических решений инвестора, заложить в расчеты необходимые параметры деятельности оцениваемого предприятия, более подробно и точно провести анализ инвестиционной программы и выбрать оптимальный инвестиционный план. Применение данного подхода облегчает профессиональному консультанту (оценщику) анализ структуры капитала оцениваемой компании<sup>1</sup>.

Большинство западных специалистов сходятся во мнении, что это важнейший инструмент оценки и управления стоимостью компании XXI века. Перед российской финансовой наукой и практикой сегодня стоит важная задача: путем тщательного изучения и анализа всех факторов стоимости оцениваемой компании, используя весь имеющийся математический аппарат, глубоко продумывая каждый шаг своего «дерева решений», создавать и совершенствовать ту модель оценки, которая давала бы возможность получать реальные, объективные результаты, позволяла бы эффективно управлять стоимостью компании, повышать благосостояние ее акционеров, то есть сделать в конечном итоге труд консультанта и оценщика полезным, объективным и востребованным в современных российских реалиях.

---

<sup>1</sup> Ли Ч. Ф., *Финнерти Дж.* Финансы корпораций: Теория, методы и практика. — М.: Инфра-М, 2000. С 285.

**Приложение № 1**

**Перечень документов, необходимых для оценки бизнеса**

*Примерный перечень информации, получаемой от компании:*

1. Общая информация:

- Характеристика производства компании с учетом финансовых показателей (данные маркетинговой службы, планового отдела)
- Номенклатура продукции (основные виды)
- Информация о ценах, по которым товар продается на внутреннем рынке, а также по экспортным ценам
- Основные потребители и поставщики
- Основные отраслевые конкуренты компании.

2. Финансовые документы:

- Бизнес-план (прогноз продаж (объем продаж, цена продажи), будущие инвестиции в основные активы, прогноз затрат на производство и реализацию продукции)
- Бюджеты продаж, производства, затрат, инвестиций, данные бухгалтерской отчетности за последние 5 лет (или возможное количество предшествующих периодов)
- Расшифровка статей «операционные доходы и расходы», «вне-реализационные доходы и расходы» (за последние два года)
- Пояснения по наиболее важным счетам баланса:
  - нематериальные активы (авторские права, патенты и пр.) (см. Приложение 1);
  - основные средства и начисление износа (амортизации) (см. Приложение 2);
  - товарно-материальные запасы, дебиторская задолженность, финансовые вложения (см. Приложение 3);
  - сумма просроченных счетов;
  - неоперационные активы;
  - чрезвычайные (единовременные) статьи расходов
- Объем продаж (данные по выпускаемой продукции за последние 5 лет)
- Степень загрузки производственных мощностей

**Для оценки объектов интеллектуальной собственности**

*Перечень объектов интеллектуальной собственности:*

- Правоустанавливающие документы на ОИС: патенты, свидетельства, лицензионные договора, авторские договора, для НИР и ОКР (патенты, договора о создании, копии титульных листов с указанием объема: числа листов, чертежей и др.)

### **Для оценки объектов недвижимости**

- Данные о юридическом положении объекта (свидетельство о регистрации, титул, имущественные права), включая точный адрес местоположения объекта оценки
- Данные о состоянии земельного участка, включая документы, подтверждающие права на земельный участок (собственность, аренда и др.)
- Техническая документация по объекту (технические паспорта БТИ); проектно-сметная документация на строительство, реконструкцию; пояснительные записки; а также другие документы, связанные с объектом недвижимости.

### **Для оценки машин, оборудования, инвентаря, автотранспортных средств**

- Полное наименование объекта, марка, модель, серия
- Инвентарный (учетный номер), балансовая и остаточная стоимость на последнюю отчетную дату перед Датой оценки
- Завод (фирма)-изготовитель
- Год выпуска, дата постановки на учет, сведения о консервации и ремонте (замена узлов, усовершенствование)
- Технические характеристики объекта оценки (мощность, масса, размеры, производительность, пробег, и прочее согласно техническому паспорту).

### **Для оценки долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений, запасов, сырья и материалов, готовой продукции, дебиторской задолженности, денежных средств требуются:**

- Долгосрочные и краткосрочные финансовые вложения (наименование, количество, номинальная стоимость, ликвидность)
- Запасы (наименование, количество, ликвидность)
- Дебиторская задолженность (наименование, сумма, сроки погашения, ликвидность);
- Денежные средства (выписки из расчетных счетов на дату оценки)

### **Ресурсы Internet**

*Общая информация по корпоративным финансам, оценке:*

- <http://www.cfin.ru/> — Сайт «корпоративные финансы»
- <http://www.finansy.ru/> — Интернет-ресурсы по экономике и финансам
- <http://www.consulting.ru/> — материалы по различным аспектам ведения бизнеса и финансовой отчетности
- <http://www.appraiser.ru/> — Виртуальный клуб оценщиков

- <http://www.mega.ru/~deryabin> — методическая литература по оценке, законодательные акты по оценке.

*Информация, используемая при проведении финансового анализа:*

- <http://www.gks.ru/> — Государственный комитет РФ по статистике
- <http://www.economy.gov.ru/> — Министерство экономики Российской Федерации
- <http://www.ieie.nsc.ru/> — Business Information Activity in Russia, динамика развития российского рынка по регионам, информация по группам товаров в России и в бывших республиках СССР.

*Информация, используемая в процедуре оценки бизнеса, ценных бумаг:*

- <http://www.akm.ru/> — Сервер-агентства АК&М
- <http://www.rbc.ru/> — Агентство «Росбизнесконсалтинг»
- <http://www.stock..molot.ru/> — Котировки векселей и зачетов
- <http://www.fe.msk.ru/> — Информация по ценным бумагам
- <http://www.vestona.ru/> — Российский финансовый рынок. Информационно-справочная система
- <http://www.finmarket.ru/> — информационное обслуживание финансовой деятельности
- <http://www.fedcom.ru/> — Федеральная комиссия по рынку ценных бумаг
- <http://finance.jump.ru/> — Каталог всех русскоязычных публикаций в Интернете, касающихся финансовых рынков
- [www.deloshop.ru](http://www.deloshop.ru), [www.riersi.ru](http://www.riersi.ru)// — Информационные сайты по продаже и покупке бизнеса

*Информация, используемая при оценке бизнеса затратным подходом:*

- <http://members.xoom.com/tihon/database.htm> — Поиск по специализированным базам данных по товарам, фирмам и их ценам. В базах данных можно найти цены, адрес, информацию о товарах и ссылку на собственную страничку фирмы
- <http://www.appraiser.ru/> — Базы данных по ценам на машины, оборудование, транспорт

*Информация по оценке на английском языке:*

- <http://www.bus.utexas.edu/> — Материалы по анализу и моделированию
- <http://www.parkercenter.gsm.cornell.edu/> — Современные методики оценки
- <http://www.mckinseyquarterly.com/> — Статьи по оценке и финансовому менеджменту

## Приложение № 2

### Особенности предприятия электроэнергетики как объекта оценки

Наряду с характерными для любого бизнеса чертами, энергетика обладает рядом специфических особенностей, которые оказывают большое влияние на процесс подготовки информации для оценки и на сам процесс оценки бизнеса.

*Наиболее важными отраслевыми особенностями энергетики являются:*

1. Непрерывность производственного процесса. Необходимость бесперебойного энергоснабжения производственных и непромышленных потребителей, а также широкое использование энергии во всех видах деятельности общества вызывает необходимость круглосуточной работы всех технологических мощностей отрасли, связанных как с производством, так и реализацией энергии.

2. Производственный процесс энергетики в масштабах одной отрасли охватывает обе сферы экономической деятельности общества: сферу производства и сферу обращения.

В других отраслях промышленности процесс производства и реализации продукции может быть разделен по времени. При этом реализация, как правило, осуществляется предприятиями непромышленной сферы, в энергетике ситуация иная. Обеспечение процесса производства и реализации энергии входит в обязанности одной отрасли и включает всю технологическую цепочку: производство — передача — распределение — реализация продукции.

К производственной сфере объективно относится только процесс производства энергии, и осуществляется он на различного типа станциях: ГЭС, ГРЭС, ТЭС, АЭС и других. Передача, распределение и потребление энергии входят в сферу обращения. Однако по технологическим и функциональным особенностям эти процессы энергетики являются производственными и продолжают процесс производства энергии в сфере обращения. Без них не может быть создана энергетическая продукция.

Производственный процесс передачи и распределения энергии является следующим звеном между производством и потреблением продукции. Эту часть производственной деятельности энергетики можно сравнить с транспортным потоком. Вот почему во многих статистических и экономических источниках ЛЭП рассматривается как «специальная транспортная система».

Все это оказывает влияние на формирование системы финансово-экономических отношений в отрасли, на продолжительность

оборота отраслевых денежных ресурсов и ряд других факторов. Система является предпосылкой и следующей отраслевой особенностью.

3. Технологическая и экономическая взаимосвязь производственных подразделений отрасли.

Единство процессов производства и реализации энергетической продукции в одной отрасли вызывает необходимость такой структуры управления, которая обеспечивает единое регулирование как технологическими, так и экономическими факторами.

4. Территориальная разобщенность предприятий по производству и реализации энергии.

Отраслевой особенностью энергетики является концентрация производства энергии на отдельно взятых предприятиях и практически территориально неограниченная потребность в их продукции. Кроме того, технологические и функциональные задачи различного типа предприятий, входящих в энергетику как отрасль, имеют различные внутривидовые цели. Это сказывается на различии структур управления этими предприятиями, формировании их трудовых ресурсов, составе затрат на производство, структуре основных фондов и ряде других факторов.

Так, например, предприятия по производству энергии (ТЭЦ, ГРЭС и другие) территориально расположены более компактно, структура их управления строится по аналогии с обычным промышленным производством, в составе производственных мощностей преобладают рабочие машины и оборудование. Предприятия по передаче энергии включают обширную территорию, где размещены технические устройства, обеспечивающие энергоснабжение потребителей, и имеют внутренние производственные подразделения, которые размещаются по всей территории обслуживания. В составе затрат этих предприятий преобладают расходы на обслуживание устройств и почти нет затрат на сырье; в структуре основных фондов преимущественную долю имеют сооружения и передаточные устройства.

Тем не менее конечная производственная цель этих предприятий — единое обеспечение потребителей энергетическими ресурсами. Поэтому, несмотря на все вышеперечисленные особенности, они объединяются в единое отраслевое производство.

5. Несовпадение центров производства и потребления энергии. Это выражается в территориальной разобщенности между дешевыми источниками энергоресурсов, то есть основных регионов производ-



ства энергии и крупных промышленных центров, обеспечивающих максимальное ее потребление.

Эта и предыдущая особенности обосновывают существование единой энергетической системы страны, что, в свою очередь, является одной из наиболее значительных особенностей предприятий этой отрасли как объектов оценки.

Для построения денежного потока необходимо также определить и понятие «продукция» в энергетике. С точки зрения энергетики, как отрасли производства, продукцией является результат труда ее работников, то есть количество выработанной энергии. Для потребителей энергетики — это количество полученной, то есть реализованной потребителям энергии. Как известно, между этими понятиями есть определенное различие. Оно прежде всего в том, что выработанная и отпущенная внешним потребителям энергии различаются на сумму потерь энергии в энергопередающих системах и расходов на собственное потребление. Поэтому, с точки зрения оценки результатов труда, продукцией энергетики является количество реализованной энергии.

Энергетика выпускает два вида продукции — электрическую и тепловую энергию. Объем электрической энергии измеряется в киловатт часах (кВт ч.), объем тепловой энергии — в гектаджоулях (ГДж).

Продукция энергетики имеет ряд особенностей, знание которых необходимо при разработке оптимального варианта развития как отрасли в целом, так и ее внутренних подсистем:

- Продукция энергетики, в отличие от продукции промышленных отраслей, не имеет вещественной формы. Ее нельзя ощутить, как любой товарный продукт, хранить или создавать ее запас.
- Процесс производства, распределения и потребления продукции энергетики почти совпадают во времени.
- Производство и потребление энергии неравномерно в течение почти любого промежутка времени (года, месяца, суток, часа).
- В общих затратах на производство и реализацию энергии весьма значительную долю составляют сырье, заработная плата и амортизационные отчисления. Причем доля последних затрат очень существенна (50-60%), то есть продукция энергетики является фондоемкой.

Впрочем, стоит заметить, что основные фонды в электроэнергетике по состоянию на 2001 год продолжали оставаться недооцененными. Во многих региональных энергосистемах доля амортизационных отчислений в структуре затрат не превышала 10%, что свиде-

тельствует не только о недооцененности основных фондов, но и о возможных трудностях, связанных с обновлением основных средств, привлечением инвестиций и нехваткой собственных ресурсов для осуществления капитальных вложений.

- Преобладание в структуре материальных затрат топлива.

Формирование конечной энергетической продукции имеет несколько производственных стадий, различающихся технологией работ, то есть является многофункциональным.

Очевидно, что все перечисленные особенности продукции энергетики влияют на процесс оценки энергоснабжающих компаний. Отсутствие вещественной формы и невозможность создания запаса энергетической продукции является весьма существенным фактором, так как энергия — это продукт, обеспечивающий жизнедеятельность любого общества. Для разработки прогноза по объемам производства необходимо знание возможностей энергетики. И здесь важен не столько объем реализации энергии, сколько потенциальные возможности производства в отрасли, своеобразный запас ее продукции. Это выражается показателем готовности производственных мощностей энергетики к несению производственных нагрузок. Разница между существующим объемом производства энергии и возможностями отрасли к несению производственных нагрузок, то есть возможным объемом производства энергии при наличных производственных мощностях, и является запасом продукции энергетики.

Следует рассмотреть также особенности состава производственных ресурсов предприятий электроэнергетики.

- Материальные ресурсы представляют собой средства и предметы труда, необходимые для осуществления производственного процесса. Особенности процесса производства и продукции предприятия влияют на соотношение между материальными ресурсами как средствами труда и предметами труда. Для электроэнергетики и предприятий электроснабжения преобладающими являются материальные ресурсы, выступающие как средства труда. Их доля составляет 70-80% в общих материальных ресурсах производства и передачи электроэнергии.
- Трудовые ресурсы — важнейший фактор производства, представляют собой трудовой коллектив работников предприятий и отраслей. Формирование трудовых ресурсов любой отрасли имеет особенности, которые определяются характером производственного процесса. Для трудовых ресурсов предприятий электроснабжения характерны узкая специализация работ, вы-

сокая квалификация и профессионализм при обслуживании многофункционального оборудования и устройств, повышенная опасность работ. Все это выдвигает особые требования к формированию трудовых ресурсов предприятий электроснабжения и требует специальной их подготовки и обучения, что, в конечном итоге, ведет к увеличению затрат предприятия.

- Особые требования к обеспечению высокой надежности и бесперебойности работы предприятий ведут к увеличению затрат на достижение непрерывности передачи электроэнергии от источников электроснабжения к потребителям, поддержание напряжения, частоты, синусоидальной формы электрического тока в регламентируемых параметрах, обеспечение надежности и безопасности работы устройств.

Кроме вышперечисленных особенностей, которые с экономической точки зрения можно считать основными, стоит выделить еще ряд характерных для предприятий электроэнергетической отрасли моментов:

- Отсутствие конкурентов

Предприятия электроэнергетики относятся к системообразующей отрасли экономики и являются естественной монополией — вполне естественно, что конкуренция в распределении или передаче электрической и тепловой энергии невозможна.

- Высокая зависимость от общеэкономической конъюнктуры в стране.

Темпы роста объемов производства и потребления электроэнергии прямо пропорциональны темпам роста объемов производства промышленной продукции в стране.

- Высокая социальная значимость.

Ввиду огромного значения электроэнергетики для нормального существования населения, даже в условиях неплатежей и хронической убыточности производства компании, производящие электрическую и тепловую энергию, не прекратят отпуск энергии основной массе населения. Прецеденты прекращения поставки энергии, несмотря на ажиотажное внимание, не приняли систематический характер.

- Существенное влияние политических факторов.

Электроэнергетика является стратегической отраслью, с высокой степенью социальной значимости и в силу этих факторов подвержена влиянию действия политической конъюнктуры. Учитывая значимость энергетической отрасли для экономики и достижения прогнозируемых параметров социально-экономического развития,

государство вырабатывает научно обоснованную и общественно-воспринятую долгосрочную энергетическую политику в отношении электроэнергетики.

И, наконец, одним из наиболее важных моментов является правовой аспект деятельности электроэнергетики. Здесь можно сказать прежде всего об особой системе ценообразования в электроэнергетике. Ценой на продукцию энергетической отрасли являются тарифы. Тарифы на электрическую и тепловую энергию — система ценовых ставок, по которым осуществляются расчеты за электрическую энергию (мощность) и тепловую энергию (мощность).

Тарифы на электрическую и тепловую энергию, поставляемую коммерческими организациями, независимо от организационно-правовых форм, подлежат государственному регулированию.

Государственное регулирование тарифов осуществляется посредством установления в соответствии с определенными принципами экономически обоснованных тарифов на электрическую и тепловую энергию или предельного уровня указанных тарифов.

К принципам государственного регулирования тарифов относят следующие моменты:

- осуществление поставок электрической энергии (мощности) и тепловой энергии (мощности) всем потребителям по тарифам, утвержденным в установленном порядке;
- определение экономической обоснованности планируемых (расчетных) себестоимости и прибыли при расчете и утверждении тарифов;
- открытость, доступность для потребителей и общественности материалов энергетических комиссий по рассмотрению и утверждению тарифов на электрическую и тепловую энергию;
- обеспечение экономической обоснованности затрат коммерческих организаций на производство, передачу и распределение электрической и тепловой энергии;
- обеспечение коммерческих организаций в сфере производства, передачи и распределения электрической и тепловой энергии финансовыми средствами на развитие производства, научно-техническое и социальное развитие, в том числе средствами, направляемыми на энергосбережение и обеспечение энергетической, технической и экологической безопасности (включая ядерную и радиационную безопасность) Российской Федерации, осуществляемое путем привлечения заемных средств, частных инвестиций, средств коммерческих организаций (инвес-

тиционных фондов, страховых фондов, фондов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ) и иных средств;

- создание условий для привлечения отечественных и иностранных инвестиций;
- определение размера средств, направляемых на оплату труда, в соответствии с отраслевыми тарифными соглашениями;
- выбор поставщиков энергетического оборудования и подрядных организаций по энергетическому и электросетевому строительству на конкурсной основе;
- учет результатов деятельности энергоснабжающих организаций по итогам работы за период действия ранее утвержденных тарифов.

Государственному регулированию подлежат:

- тарифы на электрическую и тепловую энергию, отпускаемую потребителям энергоснабжающими компаниями;
- тарифы на электрическую энергию, отпускаемую на оптовый рынок всеми его субъектами (включая избыточные энергоснабжающие предприятия);
- тарифы на электрическую энергию, отпускаемую с оптового рынка дефицитным энергоснабжающим предприятиям и другим его субъектам;
- размер абонентной платы за услуги по организации функционирования и развитию Единой энергетической системы России и размер платы за иные услуги, предоставляемые на оптовом рынке;
- норматив формирования средств, предназначенных для обеспечения безопасности функционирования атомных электростанций и их развития;
- размер платы за услуги по передаче электрической энергии, электрической мощности по сетям (в случае заключения договоров на услуги по передаче электрической энергии) и иные услуги, оказываемые на потребительском рынке.

### Приложение № 3

#### Таблицы для сбора и систематизации информации при оценке бизнеса предприятий электроэнергетики

#### Баланс электрической энергии и мощности

	Наименование показателей	Единица измерения	2001 г. по пост. РЭК	2001 г. ожидаем.	2002 г. — период регулир.
1	Электроэнергии (ресурсов), всего, в том числе:	млн кВт • ч			
1.1	выработка электростанциями энергоснабжающей организации, из них:				
	- ТЭС				
	- ГЭС				
1.2	Получение электроэнергии всего, в том числе:				
	с ФОРЭМ				
	от ГЭС				
	- от блокстанций и прочих поставщиков				
	- от ГХК				
	- Прочие				
2	Передача электроэнергии на ФОРЭМ				
3	Общая потребность энергоснабжающей организации в электроэнергии				
4	Установленная мощность электростанций энергоснабжающей организации на начало регулируемого периода (средняя)	тыс. кВт			
4.1	Установленная мощность эл. станций энергоснабжающей организации на начало базового периода				
4.2	Установленная мощность демонтированного оборудования за базовый период				
4.3	Установленная мощность вводов за базовый период				

Продолжение таблицы

4.4	Изменение установленной мощности за счет перемаркировки за базовый период				
5	Рабочая мощность энергоснабжающей организации				
5.1	Нормативные, согласованные с ОРГРЭС ограничения мощности				
5.2	Прочие ограничения				
5.3	Снижение мощности из-за вывода оборудования в реконструкцию и во все виды ремонтов				
5.4	Нормативное снижение мощности в межремонтный период				
5.5	Снижение мощности из-за вывода оборудования в консервацию				
6	Средний максимум нагрузки потребителей ЭСО				
7	Резерв мощности				
8	Передача мощности на ФОРЭМ				
9	Прием мощности с ФОРЭМ от ГЭС				
10	Прием мощности от блокстанций и прочих поставщиков				
11	Максимум нагрузки потребителей ЭСО				
12	Располагаемая мощность				
13	Резерв мощности				
14	Передача мощности на ФОРЭМ				
15	Прием мощности с ФОРЭМ от ГЭС				
16	Прием мощности от блокстанций				
17	Число часов использования среднего максимума	час			
18	Число часов использования среднегодовой установленной мощности				

## Расчет полезного отпуска электрической энергии млн кВт ч

	Показатели	2001 г. пост. РЭК	2001г. ожидаем.	2002 г. — период регулируем.
1	Выработка электроэнергии, в том числе:			
	- ТЭС			
	- ГЭС			
2	Расход электроэнергии на собственные нужды, в том числе:			
	на ТЭС			
	из них:			
	- на производство электроэнергии			
	- то же в %			
	- на производство теплоэнергии			
	- то же в кВт·ч/Гкал			
	- на ГЭС			
3	Отпуск электроэнергии с шин, всего, в том числе:			
	- ТЭС			
	- ГЭС			
4	Покупная электроэнергия, всего, в том числе:			
	- с ФОРЭМ			
	- от ГХК			
	- от ГЭС			
5	Прочие			
6	Отпуск электроэнергии в сеть (п. 3 + п. 4) Потери электроэнергии в сетях, то же в % к отпуску в сеть Потери электроэнергии в сетях то же в % к отпуску в сеть Потери электроэнергии в сетях перепродавцов			
7	то же в % к отпуску в сеть			
8	Расход электрической энергии на производственные нужды, всего, в том числе:			
	- на перекачивающие насосы			
	- для электробойлерных			
	- для котельных			
9	Полезный отпуск электроэнергии, в том числе:			
	- собственным потребителям			
	- выдача на ФОРЭМ			
10	Отпуск в сеть перепродавцов			



**Потери электрической энергии в электрических сетях  
по диапазонам напряжений**

2001 год ожидаем.

		Диапазон напряжений	Доля суммарных потерь, %	Величина электрических потерь в сетях по диапазонам напряжений, млн кВт·ч	В том числе потери в сетях перепродавцов	Величина электрических потерь в сетях по диапазонам напряжений, млн кВт·ч
1	ВН	110кВ и выше				
2	СН	35-6(10) кВ				
3	НН	0.4кВ				
		Итого:				

2002 год — период регулирования

		Диапазон напряжений	Доля суммарных потерь, %	Величина электрических потерь в сетях по диапазонам напряжений, млн кВт·ч	В том числе потери в сетях перепродавцов	Величина электрических потерь в сетях по диапазонам напряжений, млн кВт·ч
1	ВН	110 кВ и выше				
2	сн	35-6 (10)кВ				
3	нн	0.4кВ				
		Итого:				

**Расчет коэффициентов потерь электрической энергии в сетях  
по диапазонам напряжений**

млн кВт·ч.

	Наименование	2001 г. ожидаем.	2002 г. — период регулir.
1	Выработка электроэнергии, всего		
2	Расход электроэнергии на собств. нужды		
3	Отпуск электроэнергии с шин, всего		
4	Покупная электроэнергия, всего в том числе: с ФОРЭМ - от ГЭС - от ГХК - прочие		
5	Отпуск электроэнергии в сеть		
6	Расход эл. энергии на производственные нужды		
7	Передача на ФОРЭМ		
8	Отпуск эл. энергии в сеть ВН для всех потребителей		
9	Потери электроэнергии в сетях ВН, в том числе		
	потери в сетях перепродавцов		
10	Потери электроэнергии в сетях ВН (в % к отпуску для всех потребителей)		
11	Полезный отпуск электрической энергии потребителям, подключенным к сети ВН		
12	Отпуск электроэнергии в сеть СН		
13	Потери электроэнергии в сети СН, в том числе		
	потери в сетях перепродавцов		
14	то же в % к отпуску в сеть СН без учета производственных нужд		
15	Полезный отпуск электрической энергии потребителям, подключенным к сети СН		
16	Отпуск электроэнергии в сеть НН		
17	Потери электроэнергии в сетях НН, в том числе		
	потери в сетях перепродавцов		
18	то же в % к отпуску в сеть НН		
19	Полезный отпуск электрической энергии потребителям, подключенным к сети НН		
20	Итого потери электроэнергии в сетях, в том числе		
	потери в сетях перепродавцов		
21	Итого полезный отпуск электрической энергии потребителям		

**Структура полезного отпуска электрической энергии и мощности  
по категориям, группам и отдельным потребителям  
(базовый период — ожидаемые показатели 2001 г.)**

№ п/п	Потребители	Объем отпуска электроэнергии, млн кВт•ч				Заявленная (расчетная) мощность, тыс. кВт				Число часов испол. расчетн. мощности	Доля потребления на разных диапазонах напряжения (в % от общего потребления)			
		Все- го	ВН	СН	НН	Все- го	ВН	СН	НН		ВН	СН	НН	
1	Промышленные и прирав- ненные к ним потребители с присоединенной мощно- стью 750 кВт и выше:													
	1.1 Выделенные потребители													
	1.2 Невыделенные потребители													
2	Промышленные и приравненные к ним потребители с присоединенной мощностью до 750 кВт													
3	Производственные с/х потребители и соцкультбыт села, финансируемый из бюджета													
4	Электрифицированный железнодорожный транспорт (электротяга)													
5	Электрифицированный городской транспорт (тяга)													
6	Непромышленные потребители													
7	Население (сельское, городское), населенные пункты (сельские, городские)													
8	Электробойлерные													
9	Хозяйственные нужды энергосистемы													
	Итого потребление													

**Структура полезного отпуска электрической энергии и мощности  
по категориям, группам и отдельным потребителям  
(период регулирования — 2002 г.)**

№ п/п	Потребители	Объем отпуска электроэнергии, млн кВт • ч				Заявленная (расчетная) мощность, тыс. кВт				Число часов испол. расчетн. мощности	Доля потребления на разных диапазонах напряжения (в % от общего потребления)			
		Все- го	ВН	СН	НН	Все- го	ВН	СН	НН		ВН	СН	НН	
1	Промышленные и прирав- ненные к ним потребители с присоединенной мощно- стью 750 кВт и выше:													
	1.1 Выделенные потребители													
	1.2 Невыделенные потребители													
2	Промышленные и приравненные к ним потребители с присоединенной мощностью до 750 кВт													
3	Производственные с/х потребители и соцкультбыт села, финансируемый из бюджета													
4	Электрифицированный железнодорожный транспорт (электротяга)													
5	Электрифицированный городской транспорт (тяга)													
6	Непромышленные потребители													
7	Население (сельское, городское), населенные пункты (сельские, городские)													
8	Электробойлерные													
9	Хозяйственные нужды энергосистемы													
	Итого потребление													

## Структура полезного отпуска тепловой энергии и мощности по группам потребителей

№ п/п	Группы потребителей	Базовый период — 2001 г. ожидаем.			Период регулирования 2002 год		
		Мощность, Гкал/час	Энергия, тыс. Гкал.	Число часов использования максимальной мощности	Мощность, Гкал/час	Энергия, тыс. Гкал.	Число часов использования максимальной мощности
I	Промышленные и приравненные к ним потребители						
Ia	Промышленность						
	пар редуцированный и острый						
	пар отборный						
	пром. вода						
Iб	Жилищно-коммунальное хозяйство						
	пром. вода						
	пар отборный						
Iв	Жилищно-эксплуатационные организации						
Iг	Бюджетные организации						
Id	Все другие потребители, не указанные в вышеперечисленных группах						
II	Оптовые потребители-переправовцы						
III	ЖСК, ТСЖ, индивидуальные жилые дома						
IV	Теплично-парниковые хозяйства						
V	Гаражно-строительные кооперативы, мастерские творческих работников						
	Всего отпущено потребителям						

## Расчет полезного отпуска тепловой энергии

тыс. Гкал.

	Наименование показателей	2001 г. ожидаем.	2002 г. — период регуляр.
1	Отпуск тепловой энергии, всего, в том числе: 1.1. с коллекторов ТЭС 1.2. от котельных 1.3. от электробойлерных		
2	Покупная тепловая энергия, всего		
3	Отпуск тепловой энергии в сеть, в том числе: 3.1. горячая вода 3.2. пар		
4	Потери тепловой энергии в сетях, то же в % к отпуску в сеть, в том числе: 4.1. горячая вода то же в % к отпуску в сеть 4.2. пар то же в % к отпуску в сеть		
5	Полезный отпуск тепловой энергии 5.1. горячая вода 5.2. пар		

### Расчет расхода условного топлива по

	Наименование показателей	Единица измерен.	2001 г. по пост. РЭК	2001г. ожидаем.	2002 г. — период регулир.
1	Отпуск электроэнергии с шин ТЭС	млн кВт • ч			
2	Нормативный удельный расход условного топлива на ТЭС на производство электроэнергии	г/кВт • ч			
3	Расход условного топлива на производство электроэнергии на ТЭС	тыс. т.у.т.			
4	Отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭС	тыс. Гкал			
5	Нормативный удельный расход условного топлива на ТЭС на производство теплоэнергии	кг/Гкал			
6	Расход условного топлива на производство теплоэнергии на ТЭС	тыс. т.у.т.			
7	Отпуск тепловой энергии от котельных	тыс. Гкал			
8	Нормативный удельный расход топлива в котельных	кг/Гкал			
9	Расход условного топлива на производство теплоэнергии в котельных	тыс. т.у.т.			
10	Итого расход условного топлива на производство теплоэнергии (п.6+п.9)	тыс. т.у.т.			
11	Расход условного топлива, всего	тыс. т.у.т.			

## Расчет расхода условного топлива по электростанциям (котельным)

	Предприятия	Электрическая энергия					Тепловая энергия			
		Выработка электроэнергии, млн кВт•ч	Электроэнергия на с. н. на выработку эл. энергии, млн кВт•ч	Отпуск эл. энергии с шин, млнкВт•ч	Удельный расход топлива на отпущенную электроэнергию г/кВт•ч	Расход усл. топлива на отпуск электроэнергии тыс. т.ут.	Отпуск теплоэнергии, тыс. Гкал	Эл.энергия на с. н. на отток тепла млн кВт•ч	Удельный расход топлива на отпуск тепла, кг/Гкал	Расход условного топлива на отпуск тепла, тыс. т.ут.
<b>Базовый период — ожидаемый 2001 год</b>										
1.	Электростанции энергоснабжающей организации									
1.1										
1.2										
1.3										
1.4										
1.5										
2.	Котельные (электробойлерные)									
2.1										
2.2										
3.	Всего по энергоснабжающей									
	- тепловые электростанции									
	- котельные (электробойлерные)									
<b>Период регулирования 2002 год</b>										
1.	Электростанции энергоснабжающей организации									
1.1										
1.2										



*Продолжение таблицы*

1.3										
1.4										
1.5										
2.	Котельные (электробойлерные)									
2.1										
2.2										
2.3										
3.	Всего по энергоснабжающей организации, в том числе:									
	- тепловые электростанции									
	- котельные (электробойлерные)									

## Расчет затрат энергоснабжающей организации на топливо

	Вид топлива	Расход условного топлива, тыс.т.т.	Переводной коэффициент	Расход натур. топлива тыс. т (тыс. м <sup>3</sup> )	Цена 1 т натур. топлива, руб. т.н.т.	Стоимость топлива, тыс. руб.	Стоимость ж/д перевозки, руб. т.н.т.	Стоимость топлива с учетом перевозки, тыс. руб.	Цена тонны услов. топлива, руб.
<b>2001 г. (ожидаемый)</b>									
1	Мазут								
2	Газ природный, в том числе: - по лимиту; - сверх лимита;								
3	Торф								
4	Уголь, всего, в том числе: Канско-Ачинский								
5	Дизтопливо, всего, в том числе: - на электроэнергию; - на теплоэнергию								
<b>2001 год — период регулирования</b>									
1	Мазут								
2	Газ природный, в том числе: - по лимиту; - сверх лимита								
3	Торф								
4	Уголь, всего, в том числе: Канско-Ачинский								
5	Дизтопливо всего, в том числе: - на электроэнергию; - на теплоэнергию								

**Расчет потребности и стоимости топлива  
по электростанциям (котельным)**

№ п/п	Предприятие	Базовый период (ожидаем. 2001 г.)			Период регулирования (2002 г.)			
		Расход топлива, т.у.т.	Стоимость топлива, тыс. руб.		Цена 1 тонны условного топлива руб./т.у.т.	Расход условного топлива,	Стоимость топлива, тыс. руб.	
			на электроэнергию	на теплоэнергию			на электроэнергию	на теплоэнергию
1	Электростанции энергоснабжающей организации							
1.1								
1.2								
1.3								
1.4								
1.5								
2	Котельные (электробойлерные)							
2.1								
2.2								
3	Всего по энерго- снабжающей организации							

## Расчет затрат на покупную энергию на технологические цели

	Наименование поставщика	Объем покупной энергии, млн кВт • ч, тыс.	Расчетная мощность, тыс. Гкал/кВт	Тариф			Затраты на покупку мощности, тыс. руб	Затраты на покупку энергии, тыс. руб.	Всего затрат на покупную энергию, тыс. руб.
				Одно-ставочный		Двух-ставочный			
				Ставка. руб/1000кВт • ч	руб/Гкал	Ставка за мощность руб/МВт			
<b>Базовый период 2001 ожидаемый</b>									
1	<b>Электроэнергия</b> Покупная электроэнергия, всего, в том числе: 1.1 - с ФОРЭМ; 1.2 - от блокстанций; 1.3 - от ГЭС; 1.4 - от ГХК; 1.5 - от ГЭС; <b>Теплоэнергия</b> Покупная теплоэнергия, 2.1 Всего, в том числе: 2.2 2...								
1.1									
1.2									
1.3									
1.4									
1.5									
2									
<b>Период регулирования 2002 год</b>									
1.	<b>Электроэнергия</b> Покупная электроэнергия, всего, в том числе: 1.1 - с ФОРЭМ; 1.2 - от блокстанций; 1.3 - от ГЭС; 1.4 - от ГХК; 1.5 - прочее <b>Теплоэнергия</b> Покупная теплоэнергия, 2.1 всего, в том числе: 2.2 2...								
1.1									
1.2									
1.3									
1.4									
1.5									
2.									
2.1									
2.2									
2...									

## Смета затрат на производство энергии

тыс. руб.

№ п/п	Наименование показателя	2001 г. по пост. РЭК	2001 г. ожидаем.	2002 г. — период. регуляр.
1	Сырье, основные материалы			
2	Вспомогательные материалы			
3	Работы и услуги производственного характера			
4	Топливо на технологические цели, всего, в том числе:			
4.1.	на производство электрической и тепловой энергии			
4.2.	на иные технологические цели			
5	покупная энергия, всего, в том числе:			
5.1.	электрическая энергия (мощность) на технологические цели			
5.2.	тепловая энергия (мощность) на технологические цели			
5.3.	электрическая энергия (мощность) на хозяйственные (производственные) нужды			
5.4.	тепловая энергия (мощность) на хозяйственные (производственные) нужды			
6	Затраты на оплату труда			
7	Отчисления на социальные нужды			
8	Амортизация основных фондов			
9	Прочие затраты, всего, в том числе:			
9.1.	Целевые средства на НИОКР (по установленному нормативу)			
9.2.	Целевые инвестиционные средства (по установленному нормативу)			
9.3.	Средства на страхование (по установленному нормативу)			
9.4.	Плата за предельно допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ			
9.5.	Уплата процентов по полученным кредитам (по бюджетным ссудам)			

*Продолжение таблицы*

9.6.	Абонентная плата за услуги по организации функционирования и развитию ЕЭС России			
9.7.	Отчисления в ремонтный фонд			
9.8.	Непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные сборы), всего, в том числе:			
9.9.1.	Налог на землю			
9.8.2.	Налог на пользователей автодорог			
9.9.	Другие затраты, относимые на себестоимость продукции, всего, в том числе:			
9.9.1.	Арендная плата			
10	Итого затрат			
11	Недополученный по независящим от энергоснабжающей организации причинам доход			
12	Расчетная себестоимость продукции, в том числе:			
	- прочая продукция			
	- электрическая энергия			
	- тепловая энергия			

**Расчет стоимости услуг энергоснабжающей организации  
по обслуживанию сетей РАО «ЕЭС РОССИИ»,  
переданных в эксплуатацию энергоснабжающей организации,  
и по обслуживанию потребителей, выведенных на ФОРЭМ**

тыс. руб.

		Базовый период (отчет)	Период регулирования
<b>I.</b>	<b>Обслуживание сетей РАО «ЕЭС России»</b>		
1	Сырье, основные материалы		
2	Вспомогательные материалы		
3	Услуги производственного характера		
4	Покупная энергия		
5	Затраты на оплату труда		
6	Отчисления на социальные нужды		
7	Прочие затраты, в том числе:		
7.1	- отчисления в ремонтный фонд		
7.2	- прочие расходы		
7.3	- накладные расходы		
8	Итого затрат		
9	Норматив рентабельности (к затратам)		
10	Всего стоимость услуг по обслуживанию сетей РАО «ЕЭС России»		
<b>II.</b>	<b>Обслуживание потребителей, выведенных на ФОРЭМ</b>		
11.	Норматив абонентной платы за услуги по поддержанию надежного энергоснабжения потребителей, выведенных на ФОРЭМ		
12.	Объем электрической энергии, потребляемой выведенным на ФОРЭМ потребителем		
13.	Стоимость услуг по поддержанию надежного энергоснабжения потребителей, выведенных на ФОРЭМ		
14.	Всего стоимость услуг по обслуживанию сетей РАО «ЕЭС России» и потребителей, выведенных на ФОРЭМ		

**Расчет абонентной платы за услуги  
по организации функционирования  
и развитию энергетической системы России**

	Наименование показателей	Объем электропотребления по ф46-ЭС, млн кВт • ч	Размер абонентной платы, руб./1000 кВт • ч	Сумма абонентной платы, тыс. руб.
1	2002 г.			
2	2001 г. (ожидаемый)			

**Расчет источников финансирования капитальных вложений**

тыс. руб.

		Базовый период	Период регулир.
1	Объем капитальных вложений, всего, в том числе:		
1.1	- на производственное и научно-техническое развитие;		
1.2	- на непроизводственные нужды		
2	Финансирование капитальных вложений, в том числе:		
2.1	- амортизационные отчисления на полное восстановление основных фондов;		
2.2	- неиспользованные средства на начало года;		
2.3	- целевые инвестиционные средства;		
2.4	- средства республиканского бюджета;		
2.5	- средства местного бюджета;		
2.6	- доля Администрации N-ского района;		
2.7	- средства, полученные от реализации ценных бумаг;		
2.8	- кредитные средства		
2.9	Итого по пунктам 2.1.- 2.8.,		
2.10	в том числе из прибыли (п. 1- п.2.9)		



**Расчет балансовой прибыли, принимаемой при установлении тарифов на электрическую и тепловую энергию**

тыс. руб.

	Показатели	2001 г. по пост. РЭК	2001 г. ожидаем.	2002 г. — период регулir.
1	Прибыль на развитие производства, в том числе:			
2	капитальные вложения			
3	Прибыль на социальное развитие, в том числе:			
4	капитальные вложения			
5	Прибыль на поощрение			
6	Прибыль на прочие цели			
7	Дивиденды по акциям			
8	Прибыль, не облагаемая налогом			
8.1	Прибыль, облагаемая налогом			
8.2	Налоги, сборы и платежи, всего, в том числе:			
8.3	- на прибыль			
8.4	- на транспорт			
8.5	- на имущество			
8.6	- на содержание соцсферы			
8.7	- плата за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ			
8.8	- другие налоги, сборы и обязательные платежи			
8.9	- прочие расходы из прибыли, не предусмотренные тарифом (внерезервационные расходы)			
9	Прибыль от реализации (балансовая прибыль), в том числе:			
9.1	за счет реализации электрической энергии, в том числе отнесенная на:			
	а) сумму общехозяйственных расходов и затрат на покупную энергию (постоянной части) и соответствующей части выпадающих доходов;			
	б) электростанции;			
	в) сети ВН;			
	г) сети СН;			
	д) сети НН;			
9.2	за счет реализации тепловой энергии в том числе отнесенная на:			
	а) сумму общехозяйственных расходов и затрат на покупную энергию (постоянной части) и соответствующей части выпадающих доходов;			
	б) электростанции;			
	в) паровые сети;			
	г) водяные тепловые сети			

**Калькуляция себестоимости производства электрической энергии,  
передачи и распределения ее в сетях**

тыс. руб.

№ п/п	Калькуляционные статьи затрат	2001 г. по пост. РЭК	2001 г. ожида- ем.	2002 г. – период регулir.
1	Топливо на технологические цели			
2	Вода на технологические цели			
3	Основная оплата труда производственных рабочих			
4	Дополнительная оплата труда производственных рабочих			
5	Отчисления на социальные нужды с оплаты производственных рабочих			
6	Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, в том числе:			
6.1	амортизация производственного оборудования			
6.2	отчисления в ремонтный фонд			
6.3	расходы по техническому обслуживанию сетей и устройств, эксплуатируемых жилищно-эксплуатационными организациями			
6.4	другие расходы по содержанию и эксплуатации оборудования			
7	Расходы по подготовке и освоению производства (пусковые расходы)			
8	Цеховые расходы			
9	Общехозяйственные расходы, всего, в том числе:			
9.1	Целевые средства на НИОКР (по установленному нормативу)			
9.2	Целевые инвестиционные средства (по установленному нормативу)			
9.3	Средства на страхование (по установленному нормативу)			
9.4	Плата за предельно/допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ			
9.5	Уплата процентов по полученным кредитам (по бюджетным ссудам)			

Продолжение таблицы

9.6	Абонентная плата за услуги по организации функционирования и развитию ЕЭС России			
9.7	Отчисления в ремонтный фонд			
9.8	Непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные сборы), всего, в том числе:			
	- налог на землю			
	- налог на пользователей автодорог			
9.9	Другие затраты, относимые на себестоимость продукции, всего, в том числе:			
9.9.1	Арендная плата			
10	Покупная энергия на технологические цели, в том числе:			
10.1	Относимая на условно-постоянные затраты			
10.2	Относимая на переменные затраты			
11	Стоимость потребления электробойлерными и районными котельными			
	Недополученный по не зависящим от энергоснабжающей организации причинам доход			
12	Итого производственная себестоимость, в том числе:			
	- электростанций			
	- сетей			
13	Полезный отпуск, млн кВт • ч			
14	Себестоимость 1 кВт • ч, коп./кВт • ч, в том числе:			
	- топливная составляющая			
	- переменная составляющая			
15	Условно-постоянные затраты, всего, в том числе:			
15.1	Электростанции			
15.2	Сети ВН			
15.3	Сети СН			
15.4	Сети НН			

**Калькуляция себестоимости производства электрической энергии,  
передачи и распределения ее в сетях**

тыс. руб.

№ п/п	Калькуляционные статьи затрат	2001 г. попоет. РЭК	2001г. ожида- ем.	2002 г. — период регуляр.
1	Топливо на технологические цели			
2	Вода на технологические цели			
3	Основная оплата труда производственных рабочих			
4	Дополнительная оплата труда производственных рабочих			
5	Отчисления на социальные нужды с оплаты производственных рабочих			
6	Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования в том числе:			
6.1	амортизация производственного оборудования			
6.2	отчисления в ремонтный фонд			
6.3	расходы по техническому обслуживанию сетей и устройств, эксплуатируемых жилищно-эксплуатационными организациями			
6.4	другие расходы по содержанию и эксплуатации оборудования			
7	Расходы по подготовке и освоению производства (пусковые расходы)			
8	Цеховые расходы			
9	Общехозяйственные расходы, всего, в том числе:			
9.1	Целевые средства на НИОКР (по установленному нормативу)			
9.2	Целевые инвестиционные средства (по установленному нормативу)			
9.3	Средства на страхование (по установленному нормативу)			
9.4	Плата за предельно/допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ			
9.5	Уплата процентов по полученным кредитам (по бюджетным ссудам)			

Продолжение таблицы

9.6	Абонентная плата за услуги по организации функционирования и развитию ЕЭС России			
9.7	Отчисления в ремонтный фонд			
9.8	Непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные сборы) всего, в том числе:			
	- налог на землю			
	- налог на пользователей автодорог			
9.9	Другие затраты, относимые на себестоимость продукции всего, в том числе:			
9.9.1	Арендная плата			
10	Покупная энергия на технологические цели, в том числе:			
10.1	Относимая на условно-постоянные затраты			
10.2	Относимая на переменные затраты			
11	Стоимость потребления электробойлерными и районными котельными			
	Недополученный по независящим от энергоснабжающей организации причинам доход			
12	Итого производственная себестоимость, в том числе:			
	- электростанций			
	- сетей			
13	Полезный отпуск, тыс. Гкал			
14	Себестоимость 1 Гкал, руб./Гкал, в том числе:			
	- топливная составляющая			
	- переменная составляющая			
15	Условно-постоянные затраты всего, в том числе:			
15.1	- Электростанции			
15.2	- паровые сети			
15.3	- водяные тепловые сети			

**Расчет среднего уровня тарифов на электрическую  
и тепловую энергию, отпускаемую  
(включая потребителей-перепродавцов)**

		2002 год — период регулирования		
		электро- энергия	тепло- энергия	всего
1	Затраты энергоснабжающей организации			
2	Необходимая расчетная прибыль			
3	Необходимая выручка энергоснабжающей организации п. 1 + п. 2			
4	Стоимость услуг по обслуживанию сетей РАО «БЭС России» и услуг по обслуживанию потребителей, выведенных на ФОРЭМ (табл. 14, п. 14)			
5	Выручка от реализации мощности и энергии на ФОРЭМ			
6	Выручка от реализации мощности и энергии потребителям (п. 3 - п. 4 - п. 5)			
7	Полезный отпуск энергии потребителям - млн кВт • ч - тыс. Гкал			
8	Средний отпускной тариф для потребителей (п. 6/п. 7) коп./Квт • ч руб./Гкал			

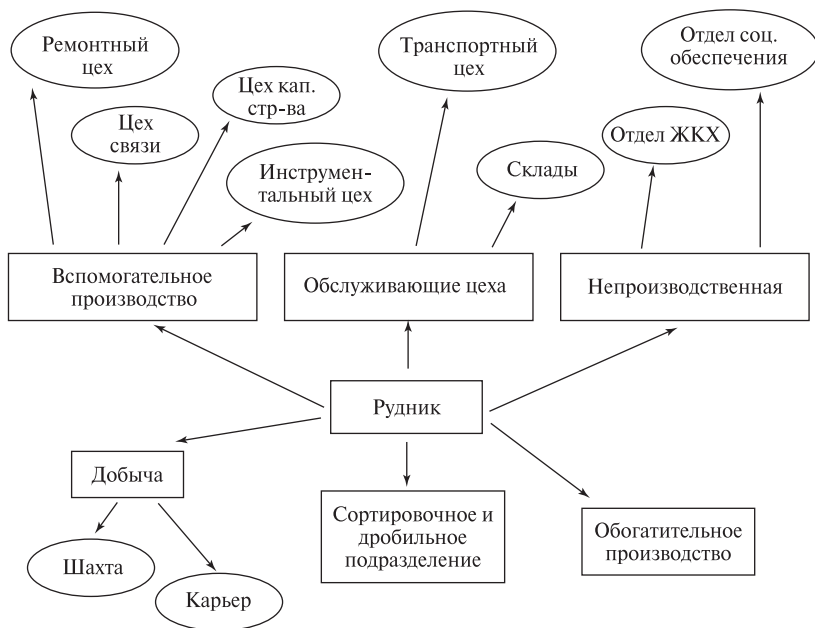
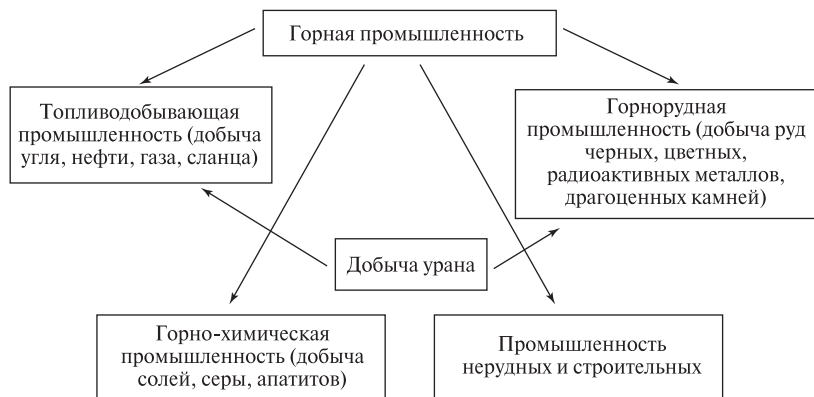
**Сравнительный анализ экономических показателей  
к расчету тарифов на электрическую  
и тепловую энергию**

№ п.п.	Показатели	Единицы измерен.	Базовый период	Регулируемый период	Прирост, %
1	Товарная продукция, всего	тыс. руб.			
1.1	Электрическая энергия	—"—			
1.2	Тепловая энергия	—"—			
2	Себестоимость, всего	—"—			
2.1	Электрическая энергия	—"—			
2.2	Тепловая энергия	—"—			
3	Себестоимость по элементам	—"—			
	- затраты на топливо	—"—			
	- покупная электрическая и тепловая энергия	—"—			
	- постоянные затраты	—"—			
4	Прибыль от реализации	—"—			
	- электрической и тепловой энергии	—"—			
	- тепловой энергии	—"—			
	- электрической энергии	—"—			
5	Рентабельность	отн.ед.			
	- тепловой энергии	отн.ед.			
	- электрической энергии	отн.ед.			

## Приложение № 4

### Особенности оценки предприятий, занимающейся разработкой месторождений полезных ископаемых

#### Структура горной промышленности







## **Особенности организации горного предприятия**

### ***Особенности предприятий в целом***

1. Эффективность горного предприятия определяется типом и характером месторождения (размеры, запасы, способ разработки).
2. Производство организовано под влиянием природных факторов.
3. Расположение в малонаселенных районах с суровым климатом.
4. Ограниченность срока службы предприятий.
5. Высокая капиталоемкость.
6. Высокая фондовооруженность.
7. Повышенная трудоемкость.
8. Сложность организации производственного процесса.
9. Неподвижность предмета труда в сочетании с перемещающимся рабочим местом.
10. Повышенная опасность горных работ.

### ***Особенности основных фондов***

11. В составе основных фондов велика доля пассивной части, в том числе доля сооружений.
12. Низкая автоматизация работ.
13. Отличия в механизме начисления амортизации: для основных фондов, которые после выработки месторождения не могут больше использоваться, норма АмО рассчитывается как  $n$  рублей на 1 тонну месторождения в каждом случае индивидуально.

### ***Особенности оборотных фондов***

14. Практически полное отсутствие запасов и полуфабрикатов.
15. Наличие незавершенного производства зависит от применяемых технологий.
16. Большой удельный вес расходов будущих периодов.

### ***Тенденции***

17. Достижение высокого уровня концентрации и интеграции.
18. Ухудшение качества добываемого сырья.
19. Возрастающая интенсификация производства.

## Правовая база функционирования горных предприятий

№ пп	Вид нормативного документа	Дата принятия	Номер	Наименование	Примечание
1	Федеральный Закон РФ	21.02.92	№ 2395-1	«О недрах»	Определяет правовые основы недропользования, дает определение недр, право государственной собственности на недра, порядок пользования недрами, права, обязанности и ответственности субъектов государственного регулирования пользования недрами с разграничением полномочий трех уровней власти, а также определяет систему платежей за пользование недрами
2	Письмо Роскомзема	10.09.92	№ ВО-61/2296	«О положении о порядке лицензирования пользования недрами»	Устанавливается порядок лицензирования недропользования: механизм выдачи лицензий, уполномоченные на это органы государственной власти и местного самоуправления, срок действия лицензий, права, обязанности и ответственность владельцев лицензий
3	Постановление Правительства РФ	25.12.92	№ 1017	«Об утверждении положения о комитете РФ по геологии и использованию недр»	Утверждает основной орган государственной власти по контролю за недропользованием, его полномочия, обязанности и ответственность

4	Письмо Роскомзема	07.06.94	№ВЩ-61/1539	«Об основных требованиях к проведению конкурсов и аукционов на право пользования недрами»	«Об основных требованиях к проведению конкурсов и аукционов на право пользования недрами»	Устанавливает порядок проведения конкурсов и аукционов на получение права пользования недрами
5	Федеральный Закон РФ	30.12.95	№ 225-ФЗ	«О соглашениях о разделе продукции»	«О соглашениях о разделе продукции»	Регулирует правоотношения при совместном с иностранными инвесторами пользовании недрами, права и обязанности субъектов подобных правоотношений, механизм заключения соглашений о разделе продукции, ответственность сторон
6	Приказ МПР РФ	07.03.97	№ 40	«Об утверждении классификации запасов полезных ископаемых»	«Об утверждении классификации запасов полезных ископаемых»	Устанавливает российский вариант классификации полезных ископаемых
7	Приказ МПР РФ	13.04.98	№ 102	«Об утверждении положения о порядке проведения государственной экспертизы запасов полезных ископаемых, геологической информации о представляемых в пользование участков недр»	«Об утверждении положения о порядке проведения государственной экспертизы запасов, определяет порядок ее проведения, ответственные органы, разграничение их полномочий, ответственность за ее результаты»	Устанавливает необходимость проведения государственной экспертизы запасов, определяет порядок ее проведения, ответственные органы, разграничение их полномочий, ответственность за ее результаты

## Классификация запасов полезных ископаемых

№ п/п	Наименование категории	Пояснение
1	Запасы	Выявленные и экономически оцененные запасы полезного ископаемого, количество и качество которых, хозяйственное значение и условия добычи подтверждены государственной экспертизой, подсчитываются по месторождениям (участкам) на основании результатов геологоразведочных или эксплуатационных работ.
1.1	Запасы разведанных месторождений	Суммарное количество балансовых и забалансовых запасов категорий А, В и С1, качество и условия разработки которых изучены по скважинам и горным выработкам с полнотой, достаточной для решения об их промышленном освоении.
1.1.1	Категория А	Контур запасов определяется в соответствии с требованиями кондиций по результатам их детального опробования.
1.1.2	Категория В	Контур запасов определяется в соответствии с требованиями кондиции по результатам опробования скважин и горных выработок с включением в него ограниченной зоны экстраполяции.
1.1.3	Категория С1	Часть запасов разведанных месторождений, качество и условия разработки которых изучены с полнотой, достаточной для технико-экономического обоснования решения об их промышленном освоении. Степень изученности должна обеспечивать возможность квалификации по категории С1.
1.2	Запасы оцененных месторождений категории С2	Часть запасов месторождений, качество и условия разработки которых изучены в степени, позволяющей обосновать целесообразность их дальнейшей разведки и разработки. Степень изученности должна обеспечивать возможность квалификации запасов по категории С2.
1	Балансовые запасы разведанных месторождений категорий А, В и С1	
1.1	Категории А,В	Их извлечение на момент оценки экономически эффективно в условиях конкурентного рынка.

	Категория С1	Извлечение запасов на момент оценки не обеспечивает экономически приемлемую эффективность их разработки в условиях конкурентного рынка из-за низких технико-экономических показателей, но освоение становится экономически возможным при предоставлении недропользователю льгот.
1.2	Категория С2	Запасы категории С2, экономическая эффективность извлечения которых соответствует запасам категорий А, В и С1.
2	Забалансовые (потенциально экономические) запасы категорий А, В, С1 и С2	
2.1	Запасы категорий А, В, С1 и С2	Извлечение запасов на момент оценки экономически эффективно, но использование невозможно по горно-техническим, правовым, экологическим и другим обстоятельствам.
2.2	Запасы категории С2	Извлечение запасов на момент оценки экономически нецелесообразно, но их использование в ближайшем будущем может стать экономически эффективным.
3	Прогнозные ресурсы категорий Р1 и Р2	
3.1	Категория Р1	Прогнозные ресурсы, учитывающие возможность выявления новых рудных тел на рудопроявлениях разведанных и разведываемых месторождений.
1.5.2	Категория Р2	Прогнозные ресурсы, учитывающие возможность обнаружения новых месторождений.
1.5.3	Категория Р3	Прогнозные ресурсы, учитывающие потенциальную возможность открытия месторождений.

### Особенности оценки горных пород

#### Подходы к оценке

- Доходный
  - МДДП
  - Теория опционов
  - Метод доказанных запасов
- Сравнительный
  - Метод рынка капитала
- Затратный
  - Метод чистых активов

### Особенности доходного подхода

1. В качестве длительности прогнозного периода может выступать максимальный для российской экономики срок — 5 лет.
2. Часто используется модель денежного потока на весь инвестированный капитал.
3. При расчете чистой прибыли встает проблема выбора вида цены, используемой в расчетах.
4. Ставка дисконта, как правило, рассчитывается методом кумулятивных построений или WACC.
5. Поскольку темпы роста компании в постпрогнозный период не одинаковы, существуют ограничения в применении модели Гордона.
6. Поскольку срок жизни месторождений ограничен, дисконтирование производится на конечный период.
7. На базе доходного подхода развиваются современные методики, среди которых методика опционного ценообразования.

### Применение теории опционов

Опционные характеристики горного предприятия, обуславливающие применение метода:

1. Использование ресурса, когда конъюнктура рынка благоприятна.
2. Оставление месторождения неразработанным в противном случае. Формула Блэка-Шоулза:

$$\text{СПР} = V_e^{-yt}N(d1) - X_e^{-rt}N(d2), \text{ где}$$

$$d1 = \{\ln(V/X) + (r-y+g^2/2)t\}/gt^{0.5}$$

$$d2 = d1 - gt^{0.5}$$

СПР — текущая стоимость природных ресурсов;

V — текущая рыночная стоимость неразработанных запасов, дисконтированная по ставке дивидендной доходности с учетом срока запаздывания;

X — приведенная стоимость разработки запасов;

$g^2$  — дисперсия рыночной стоимости неразработанных резервов;

t — период, в течение которого компания имеет право эксплуатации ресурсов, или период, в течение которого они могут быть исчерпаны;

y — чистый поток денежных средств за 1 год, выраженный как процент от рыночной стоимости, поступающий от разработки резерва;

r — непрерывно начисляемая безрисковая ставка процента, соответствующая экономической жизни опциона.

#### Входные параметры модели:

1. Годовой объем добычи полезного ископаемого.

2. Текущие цены на ресурс.
3. Ожидаемый ежегодный рост цен.
4. Величина капитальных вложений, необходимая для начала разработки месторождения.
5. Размер себестоимости тонны добываемого сырья, а также ее ежегодный темп прироста.
6. Срок жизни месторождения.
7. Оставшийся срок, на который компания обладает правами на разработку месторождения.
8. Безрисковая ставка доходности.

#### **Ограничения в применении:**

1. Размер запасов должен быть известен с максимальной точностью.
2. Когда добывающее предприятие оценивается с применением этой теории, его стоимость может быть занижена, по сравнению с оценкой отдельных месторождений, поскольку опцион на портфель активов стоит дешевле портфеля опционов на активы.

#### **Особенности метода рынка капитала:**

1. Ограниченность и труднодоступность информационной базы.
2. Использование в качестве аналогов зарубежных компаний, для которых необходимо рассчитывать страновой риск.
3. Для определения критериев сопоставимости рассчитывается отклонение по следующей формуле:

$$\text{Отклонение} = \frac{\text{показатель по объекту оценки} - \text{показатель по объекту сравнения}}{\text{Показатель по объекту оценки}}$$

4. Часто используемые мультипликаторы:

- цена \ прибыль
- цена \ денежный поток
- цена \ производственный показатель
- цена \ чистые активы
- цена \ выручка.

#### **Методика расчета странового риска**

1. *Предположение 1.* Ставки дисконта, рассчитанные для оцениваемой и сопоставимой компании, отличаются только на величину странового риска, и отсутствуют долгосрочные темпы роста.

$$M_a = P_a / C_a \quad M_o = P_o / C_o \quad R_a = ДП_a / P_a \quad R_o = ДП_o / P_o, \text{ где}$$

$M_a$  — мультипликатор, рассчитанный для компании-аналога;

$M_o$  — мультипликатор, рассчитанный для оцениваемой компании;

$P_a$  — стоимость компании-аналога;

$P_o$  — стоимость оцениваемой компании;



$C_a$  — показатель финансовой деятельности компании-аналога;  
 $C_o$  — показатель финансовой деятельности оцениваемой компании;  
 $R_a$  — ставка дисконта компании-аналога;  
 $R_o$  — ставка дисконта оцениваемой компании;  
 $ДП_a$  — денежный поток компании-аналога;  
 $ДП_o$  — денежный поток оцениваемой компании.

3. Соотношение:

$$M_a \times C_a = ДП_a / R_a \text{ и } M_o \times C_o = ДП_o / R_o.$$

4. Составленная пропорция:

$$M_a \times C_a / M_o \times C_o = ДП_a / R_o / ДП_o / R_a.$$

5. **Предположение 2.** Все показатели финансовой базы мультипликаторов можно выразить, исходя из величины денежного потока, умноженного на определенный коэффициент:

$$C_a = K_a \times ДП_a \text{ и } C_o = K_o \times ДП_o.$$

6. Тогда пропорция будет иметь вид:

$$M_a \times ДП_a \times K_a / M_o \times ДП_o \times K_o = ДП_a \times R_o / ДП_o \times R_a.$$

7. **Предположение 3.** При сравнении сопоставимых компании для любой пары аналогичных финансовых показателей коэффициенты будут приблизительно равны, а значит, их соотношение составит около 1:

$$M_a / M_o = R_o / R_a \text{ или } M_o = M_a \times R_o / R_a.$$

8. Так как мультипликаторы отличаются на страновой риск:

$$M_a = M_o \times F_{стр},$$

то его можно рассчитать по формуле:

$$F_{стр} = R_o / R_a.$$

9. Расчет ставки дисконта по методике Deloitte&Touche: все страны разделяются на три группы, которым присущ высокий, средний и низкий уровень риска соответственно, для каждой группы рассчитывается ставка дисконта.

10. Определяются группа риска и размер сопоставимых и оцениваемых компаний и рассчитывается поправка на страновой риск.

### **Особенности метода стоимости чистых активов**

1. При определении рыночной стоимости объектов недвижимости и объектов, не завершающих строительство, на практике наиболее применим затратный подход.

2. Оценщик часто сталкивается с необходимостью оценки большого количества объектов основных фондов в ограниченный период времени, когда нет возможности оценивать каждый объект в отдельности.

**Агрегированный баланс ОАО «ГиПор»**

Актив	01.01.98	% к валюте баланса	01.01.99	% к валюте баланса	01.01.00	% к валюте баланса	01.07.00	% к валюте баланса	01.10.00	% к валюте баланса
Денежные средства	1237,08	1,0%	1435,28	0,4%	292851,85	31,5%	8520,5	0,5%	783357,35	20,7%
Расчеты с дебиторами	1042,62	0,9%	0	0%	7333,33	0,8%	86 060,61	5,0%	179464,37	4,7%
Запасы и затраты	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Прочее	6615,94	5,6%	581,11	1,4%	1481,48	0,2%	6060,61	0,4%	335734,87	8,9%
Итого текущие активы	8 895,64	7,5%	726,39	1,8%	301666,67	32,5%	100641,71	5,9%	1 298556,59	34,3%
ОС и КВ	109478,36	92,5%	40 193,70	98,2%	627962,96	67,5%	1 604 955,44	94,1%	2 482 240,63	65,6%
Долгосрочные финансовые вложения	0	0,0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Просроченная дебиторская задолженность	0	0,0%	0	0%	0	0%	0	0%	5369,92	0%
Прочее	0	0,0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Итого долгосрочные активы	109478,36	92,5%	40 193,70	98,2%	627 962,96	67,5%	1 604 955,44	94,1%	2 487 610,55	65,7%
Убытки	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Итого баланс	118373,99	100%	40 920,09	100%	929 629,63	100%	1 705 597,15	100%	3786 167,15	100%



Оценка ликвидности предприятия на 01.10.00 г.				
Активы баланса	В долл.		Пассивы баланса	В долл.
Денежные средства и ценные бумаги	1116246,40	>	Кредиторская задолженность	320028,81
Дебиторская задолженность и прочие активы	1876680,12	>	Краткосрочные кредиты и заемные средства	0
Запасы и затраты	0	<	Долгосрочные кредиты и заемные средства	3444380,403
Основные средства и прочие внеоборотные активы	2482240,634	>	Источники собственных средств	21757,92

## **Приложение № 5**

### **Анализ финансового состояния ОАО «Разрез Угольный»**

Настоящий финансовый анализ выполнен за период с начала 1997 г. по 3 квартал 2001 г. на основании форм № 1 «Бухгалтерский баланс», № 2 «Отчет о прибылях и убытках», № 5 «Приложение к бухгалтерскому балансу» бухгалтерской отчетности ОАО «Разрез Угольный».

Аудиторское заключение о бухгалтерской отчетности ОАО «Разрез Угольный» не было предоставлено. Анализ финансового состояния основывается на финансовой информации и данных по операциям, проверка которых оценщиками не проводилась. Оценщики полагались на эти данные без дополнительного их подтверждения.

Для проведения анализа был составлен ряд аналитических таблиц на период 1997-2001 гг., каждая из которых дает представление о различных аспектах финансового состояния предприятия:

1. «Динамика баланса»;
2. «Отчет о финансовых результатах»;
3. «Агрегированный баланс»;
4. «Структура агрегированного баланса»;
5. «Скорректированный отчет о финансовых результатах»;
6. «Структура скорректированного отчета о финансовых результатах»;
7. «Коэффициентный анализ»;
8. «Характеристика основных средств».

Для инфляционной корректировки отчетности бухгалтерские показатели определялись в расчетах в долларах США по историческому официальному курсу ЦБ РФ. Оценщики не применяли пересчет показателей бухгалтерской отчетности по индексам-дефляторам в силу большой субъективности выборки для рассчитываемых коэффициентов инфляции.

Исходя из этого, единицами измерения таблиц № 3, 5, 7 являются тыс. долларов США. Курс доллара США для корректировки формы № 2 «Отчет о прибылях и убытках» рассчитан по формуле средней хронологической взвешенной.

### **Анализ результатов деятельности**

В данном разделе анализа рассматривается, какой объем выручки и чистой прибыли приносит анализируемое предприятие и какова динамика данных показателей.

Для угледобывающего предприятия, помимо экономических условий развития, определяющую роль играют горно-геологические

условия добычи угля, что напрямую отражается в объемах добычи (в натуральных единицах) и затратах на единицу продукции.

За период с 01.01.1997 г. по 01.01.2000 г. на ОАО «Разрез Угольный» наблюдалась тенденция снижения валовой выручки предприятия в долларовом эквиваленте. Несмотря на рост валовой выручки в рублевом эквиваленте, в 1998 г. за счет увеличения добычи угля (при ухудшении горно-геологических условий) и незначительного роста цен на отпускаемую продукцию произошло снижение данного показателя в долларовом эквиваленте в 1,6 раза по отношению к уровню 1997 г. По итогам 1999 г. наблюдается снижение валовой выручки как в рублевом (в 1,2 раза), так и в долларовом эквиваленте (в 3,0 раза). При этом средний по результатам года коэффициент вскрытия снизился до минимального уровня (3,99 м<sup>3</sup>/т), что явилось следствием относительно лучших горно-геологических условий добычи угля. Очевидно, для снижения последствий финансового кризиса 1998 г. руководством предприятия было принято решение о переходе на разработку более «легких» участков (с меньшими затратами на единицу добычи угля).

В этот же период наблюдается отрицательная тенденция увеличения доли себестоимости выпускаемой продукции в валовой выручке. Так, доля производственной себестоимости в валовой выручке по итогам хозяйственной деятельности 1999 г. составила 88,26% против 55,08% в 1997 г.

В последующий период наблюдается рост валовой выручки при снижении доли себестоимости в выручке. Примечателен тот факт, что данные изменения сопровождались постепенным увеличением коэффициента вскрытия, составлявшего по итогам 2000 г. 4,51 м<sup>3</sup>/т. Валовая выручка в долларах США увеличилась на 28% к уровню 1999 г. В течение 2000 г. происходили незначительные колебания доли производственной себестоимости в валовой выручке (около 82%).

Данная тенденция сохранилась и в 1 квартале 2001 г. Однако во 2 квартале 2001 г. произошел рост производственной себестоимости, доля которой в валовой выручке по итогам 1 полугодия 2001 г. составила 89,36%. Увеличение себестоимости сопровождалось ухудшением горно-геологических условий добычи угля во 2 квартале 2001 г. К концу анализируемого периода наблюдается значительное снижение доли себестоимости в выручке предприятия. За 9 месяцев 2001 г. отношение производственной себестоимости к валовой выручке предприятия составило 76,73%.

Изменение прибыли до налогообложения и прибыли от обычной деятельности определялось в основном динамикой валовой прибыли

и себестоимости выпускаемой продукции. В течение периода с 01.01.1997г. по 01.01.2000г. наблюдается значительное снижение прибыли до налогообложения. По итогам 2000 г. прибыль до налогообложения приняла отрицательное значение. Это явилось следствием высокой величины внереализационных расходов в 4 квартале 2000 г., что нетипично для данного предприятия. Однако в последующие периоды ее величина несколько увеличилась, и по итогам 9 месяцев 2001 г. предприятие показывает наилучшие результаты хозяйственной деятельности в посткризисный период.

### **Анализ баланса**

Основные изменения в структуре активов предприятия происходили в 1999 г. и 4 квартале 2001 г. — в эти периоды уменьшилась доля текущих активов на 15,94% и 6,07%, соответственно. Это сложилось из уменьшения доли дебиторской задолженности, а также роста доли основных средств в 1999 г. и незавершенных капитальных вложений в 4 квартале 2000 г. Данные изменения происходили на фоне снижения валюты баланса, как в долларовом, так и рублевом эквиваленте. Валюта баланса на последнюю отчетную дату составила 480 388 тыс. руб., которая уменьшилась на 26,23% по отношению к ее величине по состоянию на 01.01.1998 г.

За последние 9 месяцев структура активов практически не изменилась. Основная часть активов приходится на основные средства (40,06%), незавершенные капитальные вложения (20,22%), запасы (21,75%) и дебиторскую задолженность (17,24%). Доля денежных средств наиболее ликвидной части активов незначительна — 0,01%.

Особый интерес представляют оборотные активы, обеспечивающие непрерывную работу предприятия. Начиная с 01.01.2000 г. величина запасов оставалась практически неизменной. При этом наблюдается значительное снижение дебиторской задолженности, которая с начала рассматриваемого периода снизилась более чем в 3 раза в рублевом эквиваленте и по состоянию на 01.10.2001 г. составила 82 805 тыс. руб.

Основные изменения в структуре пассивов предприятия происходили в 1998-1999 гг. Положительным моментом при этом являлось снижение доли кредиторской задолженности (на 21,61%) при одновременном росте доли уставного и добавочного капиталов, величина которых в абсолютном выражении оставалась неизменной на протяжении всего анализируемого периода. В последующие периоды структура пассивов практически не менялась, за исключением

3 квартала 2001 г., когда произошло значительное увеличение собственных средств предприятия за счет реинвестированной прибыли.

Кредиторская задолженность по состоянию на 01.10.2001 г. составляет 241 270 тыс. руб. и превышает дебиторскую задолженность в 3 раза, что соответствует отраслевому соотношению. В структуре кредиторской задолженности основное место занимают долги перед бюджетом и государственными внебюджетными фондами. Причиной неспособности предприятия платить налоги является низкий уровень денежной составляющей в выручке от реализации продукции, широкое использование различных зачетных схем. Такая ситуация наблюдалась на большинстве угледобывающих предприятий (в среднем по отрасли 50 % в выручке составляли бартер и взаимозачеты).

В результате вышеописанных изменений по состоянию на 01.10.2001 г. доли собственных и заемных средств предприятия составили 49,78% и 50,22%, соответственно. Доля уставного капитала в сумме пассивов компании незначительна (0,05%). Добавочный капитал на 01.10.2001 г. составляет 41,54 % в структуре пассивов.

Задача анализа ликвидности баланса возникает в связи с необходимостью давать оценку платежеспособности организации, т.е. ее способности своевременно и полностью расплачиваться по своим долгам.

Ликвидность баланса определяется как степень покрытия обязательств организации ее активами, срок превращения которых в деньг соответствует сроку погашения обязательств.

Ликвидность активов определяется как величина, обратная времени, необходимому для превращения их в денежные средства. Чем меньше время которое потребуется, чтобы данный вид активов превратился в деньги, тем выше его ликвидность.

Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении средств по активу, сгруппированных по степени их ликвидности, с обязательствами по пассиву, сгруппированными по срокам их погашения и расположенными в порядке возрастания сроков.

В зависимости от степени ликвидности активы предприятия разделяются на следующие группы:

A1 — наиболее ликвидные активы — к ним относятся все статьи денежных средств предприятия и краткосрочные финансовые вложения (ценные бумаги);



A2 — быстро реализуемые активы — дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты;

A3 — медленно реализуемые активы — статьи раздела II актива баланса, включающие запасы, НДС, дебиторскую задолженность (платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты) и прочие оборотные активы;

A4 — трудно реализуемые активы — статьи раздела I баланса — внеоборотные активы.

Пассивы баланса группируются по степени срочности их оплаты.

П1 — наиболее срочные обязательства — к ним относится кредиторская задолженность;

П2 — краткосрочные пассивы — это краткосрочные заемные средства, прочие краткосрочные пассивы, расчеты по дивидендам;

П3 — долгосрочные пассивы — это статьи баланса, относящиеся к IV и V разделам, т.е. долгосрочные кредиты и заемные средства, а также доходы будущих периодов, фонды потребления, резервы предстоящих платежей;

П4 — постоянные (устойчивые) пассивы — это статьи III раздела баланса «Капитал и резервы».

Для определения ликвидности баланса оценщики сопоставили итоги приведенных групп по активу и пассиву.

Баланс считается абсолютно ликвидным, если имеют место следующие соотношения:

- $A1 \geq P1$ ;
- $A2 \geq P2$ ;
- $A3 \geq P3$ ;
- $A4 \leq P4$ .

В случае, когда одно или несколько неравенств системы имеют противоположный знак от зафиксированного в оптимальном варианте, ликвидность баланса в большей или меньшей степени отличается от абсолютной. При этом недостаток средств по одной группе активов компенсируется их избытком по другой группе в стоимостной оценке.

Анализ ликвидности баланса сводится к проверке: покрываются ли обязательства в пассиве баланса активами, срок превращения которых в денежные средства равен сроку погашения обязательств.

Результаты расчетов по данным анализируемой организации приведены в таблице 1.

Анализ результатов показал, что наиболее срочные обязательства значительно превышают наиболее ликвидные активы. Это объясняется незначительной величиной наиболее ликвидных активов. В динамике наблюдается снижение величины наиболее срочных обязательств.

Невыполнение четвертого неравенства свидетельствует о несоблюдении одного из условий финансовой устойчивости — наличия у предприятия достаточных оборотных средств.

Обобщающим показателем финансовой независимости является излишек или недостаток источников средств для формирования запасов и затрат, который определяется в виде разности между величиной источников средств и величиной запасов и затрат.

В течение всего анализируемого периода на предприятии существует недостаток собственных оборотных средств, составляющий на последнюю отчетную дату 158 млн рублей. В период с 01.01.1999 г. по 01.01.2001 г. прослеживается негативная тенденция изменения величины собственных оборотных средств. К 01.10.2001 г. наблюдается незначительное снижение недостатка собственных оборотных средств. Наличие недостатка собственных оборотных средств свидетельствует о недостаточной эффективности производства, которая не позволяет поддерживать правильное соотношение пассивов и активов.

Финансовое положение предприятия отражается также и в динамике чистых активов. На протяжении анализируемого периода их величина в долларовом эквиваленте постоянно снижалась и по состоянию на 01.01.2001 г. достигла наиболее низкого значения (6 039 тыс. долл. США, или 170 млн руб.). На последнюю отчетную дату величина чистых активов несколько увеличилась и составила 219 млн рублей.

#### **Итоги анализа:**

По итогам анализа баланса можно сделать заключение об его неудовлетворительной структуре, характеризующейся завышенной величиной текущих обязательств по отношению к текущим активам. При этом по итогам 3 квартала 2001 г. намечились тенденции улучшения финансового положения анализируемого предприятия.

По результатам анализа ликвидности баланса оценщики определили ликвидность баланса как недостаточную. Данное утверждение более детально проверено при расчете коэффициентов ликвидности в последующих этапах анализа.

### **Анализ имущественного положения предприятия**

Обобщенную картину процесса движения и обновления основных средств можно представить по данным раздела 3 формы № 5 приложения к бухгалтерскому балансу. Из данных таблицы 8 видно, что обеспеченность предприятия основными средствами возросла. Исключением в данной тенденции является 1998 г., когда выбытие основных средств превышало их поступление.

Средний темп прироста активной части основных средств (машин, оборудования и транспортных средств) за анализируемый период выше, чем темп прироста общей суммы основных средств. Доля активной части основных средств составляет около 56%, за анализируемый период колебалась от 0,52 до 0,59.

Коэффициент износа основных средств характеризует долю стоимости основных средств, списанную на затраты. Основные средства оцениваемого предприятия на последнюю отчетную дату амортизированы на 41% (для сравнения, в среднем по угольной отрасли данный показатель составляет около 60%). По сравнению с началом 1998 г., коэффициент износа основных средств увеличился на 0,06. При этом коэффициент износа активной части основных средств за весь анализируемый период изменялся незначительно и составлял в среднем около 0,57.

Коэффициент обновления показывает, какую часть от имеющихся на конец отчетного периода основных средств составляют новые основные средства. Как видно из данных таблицы 8 Приложения, на протяжении всего анализируемого периода вводились новые основные средства, коэффициент обновления колебался от 0,044 до 0,138. При этом отрицательным моментом являлось снижение величины поступающих основных средств на предприятие в период 1998—2000 гг. В последующем наблюдается их рост (в 2 раза к уровню 2000 г.).

Коэффициент выбытия показывает, какая часть основных средств, с которыми предприятие начало деятельность в отчетном периоде, выбыла. Коэффициент выбытия значительно снизился, по сравнению с уровнем 1998 г. (в этот период выбытие основных средств превышало их поступление). Коэффициент выбытия основных средств на последний отчетный период, экстраполированный на год, составил 0,013.

### Анализ рентабельности

Анализ рентабельности предназначен для оценки способности предприятия приносить доход на вложенный в предприятие капитал. От уровня рентабельности зависит инвестиционная привлекательность организации, величина дивидендных выплат.

Расчет показателей рентабельности выполнен в таблице 7.

Рентабельность совокупного капитала показывает, сколько чистой прибыли приходится на рубль вложенных в предприятие средств. В среднем в мировой экономике считается нормальным уровень показателя рентабельности инвестированного капитала в размере 7-8%. По итогам 1997 г. и 1998 г. рентабельность совокупного капитала ОАО «Разрез Угольный» не принимала положительного значения. Однако данное обстоятельство обусловлено чрезвычайными расходами, которые не являются типичными для производственно-хозяйственной деятельности компании. Несмотря на незначительные улучшения данного показателя в последующие периоды, по состоянию на 01.01.2001 г. рентабельность совокупного капитала вновь приняла отрицательное значение вследствие высокой величины нетипичных для данного предприятия внереализационных расходов. В 2001 г. наметились улучшения, по итогам трех кварталов 2001 г. рентабельность совокупного капитала составила 8%.

Таким образом, на последнюю отчетную дату по данному показателю предприятие является достаточно эффективным и инвестиционно привлекательным.

Рентабельность собственного капитала характеризует эффективность использования вложенных в организацию собственных средств и показывает сколько чистой прибыли приходится на рубль собственных средств.

Изменение рентабельности собственного капитала за анализируемый период сходно с динамикой вышеописанного показателя. По итогам трех кварталов 2001 г. рентабельность собственного капитала ОАО «Разрез Угольный» составила 15%.

Рентабельность продаж отражает удельный вес валовой прибыли в каждом рубле выручки от реализации. В зарубежной практике этот показатель называется маржой прибыли. Так же как и рентабельность основной деятельности, показывающая величину прибыли от реализации на 1 рубль затрат, данный показатель значительно снизился после финансового кризиса 1998 г. Это явилось следствием увеличения затратной составляющей в выручке от реализации продукции. Однако в 3 квартале 2001 г. наметились положительные из-

менения данных показателей. По состоянию на последнюю отчетную дату рентабельность продаж и рентабельность основной деятельности составили, соответственно, 23% и 29%.

### **Анализ ликвидности**

Ликвидность (текущая платежеспособность) — одна из важнейших характеристик финансового состояния организации, определяющая возможность своевременно оплачивать счета, и, фактически, является одним из показателей вероятности банкротства.

Расчет показателей ликвидности выполнен в таблице 7.

Для оценки ликвидности были использованы следующие показатели: коэффициент текущей ликвидности, коэффициент срочной ликвидности и коэффициент абсолютной ликвидности.

Коэффициент текущей ликвидности применяется для оценки способности фирмы выполнять свои краткосрочные обязательства и находится путем соотношения текущих активов к текущим обязательствам предприятия.

Значение коэффициента текущей ликвидности за анализируемый период колебалось от 0,94 до 0,66. На последнюю отчетную дату значение коэффициента составляет 0,78.

Критическое нижнее значение показателя, которое официально используется на основании Распоряжения ФУДН «Об утверждении методических положений по оценке финансового состояния предприятий и установлению неудовлетворительной структуры баланса» от 12 августа 1994 г. № 31-р, составляет 2,0. Объясняется такой уровень коэффициента следующими соображениями: значение коэффициента, равное 2-м, обеспечивает надежное покрытие краткосрочной задолженности даже в случае сокращения величины текущих активов на 50%. Однако слишком высокий коэффициент может быть признаком неэффективного управления предприятием и может свидетельствовать о «неработающих» денежных средствах. Исходя из этого, оценщики считают значение коэффициента, равное 1 (при котором текущие обязательства полностью покрываются текущими активами), достаточным для обеспечения нормальной платежеспособности предприятия.

Неудовлетворительное значение коэффициента текущей ликвидности ОАО «Разрез Угольный» свидетельствует об избыточной величине краткосрочных обязательств, большую часть которых составляет задолженность перед бюджетом и внебюджетными фондами, в сравнении с величиной текущих активов.

Коэффициент срочной ликвидности аналогичен коэффициенту текущей ликвидности с той лишь разницей, что в числителе из оборотных средств исключается предположительно их наименее ликвидная часть (товарные запасы и прочие затраты), т.е. он отражает способность фирмы выполнить свои краткосрочные обязательства в ближайшее время.

Для оцениваемого предприятия значение коэффициента срочной ликвидности на 01.10.2001 г. составляет 0,34, при том, что рекомендуемым уровнем данного показателя считается 0,7-1,0. Это свидетельствует о низкой ликвидности баланса.

Коэффициент абсолютной ликвидности отражает объем краткосрочной кредиторской задолженности, которая может быть погашена предприятием немедленно, и находится путем отнесения наиболее ликвидных активов к кредиторской задолженности. Рекомендуемое значение данного коэффициента составляет не менее 0,1. В нашем случае данный показатель составляет всего 0,0001 на 01.10.2001 г.

Данное обстоятельство свидетельствует об отсутствии у предприятия ликвидных ресурсов, способных удовлетворить требования кредиторов в критической ситуации. Кроме того, низкое значение коэффициента абсолютной ликвидности свидетельствует об отсутствии у предприятия возможности осуществлять оперативное перераспределение ресурсов, быстрое реагирование на появление возможности перспективного инвестирования и пр.

Доля собственных оборотных средств в текущих активах показывает, какая часть текущих активов образована за счет собственного капитала, и находится как отношение собственных оборотных средств к текущим активам. Отрицательное значение показателя на протяжении всего анализируемого периода свидетельствует о том, что предприятие испытывает недостаток в собственных оборотных средствах, и характеризует структуру баланса предприятия как неудовлетворительную.

### **Анализ финансовой устойчивости**

Анализ финансовой устойчивости позволяет оценить способность предприятия погашать свои обязательства и сохранять права владения в долгосрочной перспективе.

Способность предприятия погашать обязательства в долгосрочной перспективе определяется соотношением собственных и заемных средств и их структурой. Результаты анализа финансовой устой-

чивости важны с точки зрения как внутренних, так и внешних пользователей информации о предприятии.

Анализ показателей финансовой устойчивости выполнен в таблице 7.

Коэффициент концентрации собственного капитала характеризует долю владельцев предприятия в общей сумме средств, авансированных в его деятельность. Чем выше значение этого показателя, тем более финансово устойчиво, стабильно и независимо предприятие от внешних кредитов.

Каких-либо жестких нормативов соотношения собственного и привлеченного капитала не существует, как, впрочем, не существует жестких нормативов в отношении финансовых коэффициентов в целом.

Наиболее распространенным является мнение, что доля собственного капитала должна быть достаточно высока — не менее 50%. Объясняется это следующими рассуждениями: если в определенный момент времени кредиторы предъявят все долги к взысканию, то компания сможет продать половину своего имущества, сформированного за счет собственных источников, даже если вторая половина имущества окажется по каким-либо причинам неликвидной.

Для оцениваемого предприятия данный показатель имеет минимальные значения по состоянию на 01.01.1998 г. и 01.01.1999 г., соответственно, 0,20 и 0,34. В последующие периоды данный показатель имел незначительные колебания на уровне 0,39-0,43. На последнюю отчетную дату коэффициент концентрации собственного капитала составил 0,50. Рост значения данного показателя свидетельствует об увеличении финансовой независимости предприятия, снижении риска финансовых затруднений в будущие периоды, повышении гарантии выполнения предприятием своих обязательств. Дополнением к этому показателю является коэффициент концентрации привлеченного (заемного) капитала, который на 01.10.2001 г. также составил 0,50.

Коэффициент финансовой зависимости, определяемый как отношение активов предприятия к собственным средствам, отражает независимость предприятия. Так же, как и коэффициент соотношения заемных и собственных средств, дает наиболее общую оценку финансовой устойчивости предприятия. В динамике прослеживается положительное изменение величины данных показателей.

Коэффициент иммобилизации рассчитывается как соотношение постоянных и текущих активов. Данный показатель отражает сте-

пень ликвидности активов и тем самым — возможность отвечать по текущим обязательствам в будущем.

Значение коэффициента иммобилизации во многом определяется отраслевой спецификой организации. Чем ниже значение коэффициента, тем больше доля ликвидных активов в имуществе организации и тем выше возможность организации отвечать по текущим обязательствам. Значение, полученное в нашем случае (1,56 по состоянию на 01.10.2001 г.), свидетельствует о перевесе постоянных активов над текущими. В динамике наблюдается устойчивое увеличение данного показателя, что может характеризоваться как негативная тенденция, однако в нашем случае это является следствием снижения величины дебиторской задолженности.

С целью определения вероятности банкротства предприятия в мировой практике чаще всего применяется многофакторная модель Альтмана. Эта модель представляет собой функцию от группы показателей, характеризующих экономический потенциал предприятия. Значение, получаемое в результате расчета, принято называть Z-счет. Степень близости предприятия к банкротству определяется по следующей шкале:

№ п/п	Z-счет	Вероятность банкротства
1	Менее 1,8	Очень высокая
2	От 1,81 до 2,7	Высокая
3	От 2,71 до 2,9	Средняя
4	Более 2,9	Низкая

Следует отметить, что для современных российских условий данную модель применять некорректно, поскольку шкала значений Z-счета рассчитывалась по 33 американским компаниям в 60-х годах. Исходя из этого, значения Z-счета для ОАО «Разрез Угольный» оценщики приводят только в качестве справочной информации, не используемой в дальнейших расчетах.

За исключением показателей на 01.01.1999 г. и на 01.10.2001 г., за анализируемый период наблюдалось низкое значение данного показателя, что свидетельствовало об очень высокой вероятности банкротства. На последнюю отчетную дату значение Z-счета составило 1,90, что характеризует вероятность банкротства как высокую.



### Анализ деловой активности

Анализ деловой активности предназначен для оценки способности предприятия приносить доход путем совершения оборота Деньги — Товар — Деньги, а также позволяет дополнить исследования структуры баланса по вопросам характеристики сложившихся в организации условий материального снабжения, сбыта готовой продукции, условий расчетов с покупателями и поставщиками.

Расчет показателей оборачиваемости выполнен в Таблице 7.

Коэффициент оборачиваемости средств в расчетах (дебиторской задолженности) показывает число оборотов дебиторской задолженности за год. Медленная оборачиваемость дебиторской задолженности, с одной стороны, ограничивает краткосрочную ликвидность компании, с другой стороны, короткий период сбора задолженности может указывать на кредитную политику, ограничивающую продажи. Период погашения дебиторской задолженности показывает среднее число дней, в течение которых счета кредиторов остаются неоплаченными. Ориентировочное рекомендуемое значение при коэффициенте оборачиваемости равном 8 (для расчета по годовой отчетности) составляет 45 дней.

Период оборачиваемости дебиторской задолженности за весь анализируемый период имеет значение выше рекомендуемого. Это свидетельствует о том, что предприятие испытывает затруднения при взыскании задолженности с дебиторов. Однако наблюдается положительная тенденция ускорения оборачиваемости дебиторской задолженности.

Коэффициент оборачиваемости запасов показывает скорость, с которой запасы переходят в разряд дебиторской задолженности в результате продажи готовой продукции. Медленная оборачиваемость запасов указывает на наличие залежалых запасов. Если это не устаревшие запасы, которые нужно списывать, данный факт в условиях инфляции может положительно повлиять на деятельность предприятия (цены текущего года значительно выше прошлого, значит, предприятие получает дополнительную прибыль за счет снижения себестоимости продукции). Высокая скорость оборачиваемости запасов говорит об эффективности использования ресурсов, но может быть сигналом скорого истощения ресурсов (может быть, связана с их дефицитом). Ориентировочное рекомендуемое значение — 3,5 (для расчета по годовой отчетности), что соответствует примерно 103 дням. Для оцениваемого предприятия оборачива-

емость материальных запасов за анализируемый период можно признать удовлетворительной.

Оборачиваемость кредиторской задолженности определяет время, в течение которого счета кредиторов остаются непоплаченными. Согласно п. 2 статьи 3 Закона «О несостоятельности (банкротстве)» от 08.01.1998 г. длительность оборота кредиторской задолженности больше 180 дней показывает, что сроки выполнения обязательств предприятия уже истекли.

Период оборачиваемости кредиторской задолженности за весь анализируемый период превышал 180 дней. Основной причиной неудовлетворительной оборачиваемости кредиторской задолженности является высокая доля задолженности предприятия перед бюджетом и внебюджетными фондами в структуре кредиторской задолженности. Однако наблюдается положительная тенденция уменьшения периода оборота кредиторской задолженности (в том числе за счет снижения задолженности перед бюджетом и внебюджетными фондами), который уменьшился по отношению к уровню 1997 г. в 3,3 раза и составил на 01.10.2001 г. 6,7 месяцев.

Продолжительность операционного цикла определяет, сколько дней в среднем требуется для производства, продажи и оплаты продукции предприятия; иначе говоря, в течение какого периода денежные средства связаны в материально-производственных запасах. В динамике продолжительность операционного цикла снижается, что является положительным явлением. При этом продолжительность операционного цикла меньше периода оборачиваемости кредиторской задолженности, т.е. предприятие расплачивается с поставщиками и подрядчиками медленнее, чем вложенные в товарно-материальные ценности средства успевают вновь вернуться на предприятие в качестве денежных средств.

Продолжительность финансового цикла. Финансовый цикл начинается с момента оплаты поставщикам данных материалов (погашение кредиторской задолженности), а заканчивается в момент получения денег от покупателей за отгруженную продукцию (погашение дебиторской задолженности). Чем выше длительность финансового цикла, тем выше потребность в оборотных средствах. Финансовый цикл почти за весь анализируемый период отрицателен, что говорит о том, что на предприятии в течение всего операционного цикла денежные средства не отвлекались из оборота.

Оборачиваемость совокупного капитала отражает скорость оборота всего капитала предприятия или эффективность использования

всех имеющихся ресурсов независимо от их источников. За анализируемый период времени данный показатель колебался в диапазоне от 0,43 до 0,97. На 01.10.2001 г. коэффициент оборачиваемости совокупного капитала составил 0,90.

### **Выводы по результатам анализа**

По результатам проведенного анализа финансового состояния ОАО «Разрез Угольный» на основании форм № 1 «Бухгалтерский баланс», № 2 «Отчет о прибылях и убытках», № 5 «Приложение к бухгалтерскому балансу» бухгалтерской отчетности оценщиками сделаны следующие основные выводы.

В динамике показателей деятельности предприятия прослеживаются последствия финансового кризиса 1998 г., выражающиеся в резком снижении объемов выпускаемой продукции как в натуральных, так и денежных единицах, а также в увеличении затратной составляющей в валовой выручке.

На протяжении всего посткризисного периода ОАО «Разрез Угольный» наращивает объемы производства. При этом наблюдается рост валовой выручки как в рублевом, так и долларовом эквиваленте, что объясняется также ростом цен на уголь. Данные изменения сопровождалась тенденцией снижения доли себестоимости в выручке предприятия. Исключением является 2 квартал 2001 г., в течение которого предприятие понесло значительные затраты по выпуску продукции, что в определяющей степени объясняется ухудшением в этот период горно-геологических условий добычи. Однако результаты деятельности ОАО «Разрез Угольный» в последнем отчетном периоде указывают на сохранение положительных тенденций и появление возможности воздействия на финансовые результаты предприятия.

Несмотря на некоторое снижение уровня прибыли до налогообложения и чистой прибыли предприятия в конце 2000 г. (вследствие нетипичных для данного предприятия внереализационных расходов) и начале 2001 г. (вследствие высокой составляющей себестоимости в валовой выручке предприятия), в целом хозяйственная деятельность ОАО «Разрез Угольный» в 2001 г. является наиболее успешной в посткризисное время.

Несмотря на низкие показатели ликвидности и финансовой устойчивости, по итогам 3 квартала 2001 г. на предприятии наблюдаются положительные тенденции роста всех показателей.

Недостаточная ликвидность баланса является следствием отсутствия у предприятия ликвидных ресурсов и наличием высокой величины кредиторской задолженности, основную долю которой составляет задолженность перед бюджетом и внебюджетными фондами.

Можно сделать вывод о том, что на предприятии реализуется политика «оттягивания» сроков платежей в целях использования средств в обороте, что положительно сказывается на сокращении финансового цикла.

Улучшение финансовых показателей в 3 квартале 2001 г. связано с пересмотром производственно-сбытовой политики и оптимизацией структуры себестоимости.

**Балансовые отчеты ОЛЮ «Разрез Угольный», тыс. руб.**

*Таблица 1*

АКТИВ	Код стр.	01.01.98	01.01.99	01.01.00	01.04.00	01.07.00	01.10.00	01.01.01	01.04.01	01.07.01	01.10.01
<b>I. Внеоборотные активы</b>											
Нематериальные активы (04,05)	110	57	74	105	117	119	113	100	95	90	86
в том числе:											
патенты, лицензии, товарные знаки (знаки обслуживания), иные аналогичные с перечисленными права и активы	41	57	74	105	117	119	113	100	95	90	86
организационные расходы	112										
деловая репутация организации	113										
Основные средства (01,02,03)	120	165207	153301	171265	185007	184485	185379	170367	188186	189254	192456
в том числе:											
земельные участки и объекты природопользования	121										
здания, сооружения, машины и оборудование	122	165207	153301	171265	185007	184485	185379	170367	188186	189254	192456
Незавершенное строительство (07,08,61)	130	64446	86189	91074	81979	83121	86977	1113	91677	104654	97116
Долгосрочные финансовые вложения (06,82)	140	152	217	3168	3265	3270	3270	3362	3362	3362	3362
в том числе:											
инвестиции в дочерние общества	141										
инвестиции в зависимые общества	142							12	12	12	12
инвестиции в другие организации	143	152	217	3168	3265	3270	3270	3350	3350	3350	3350
займы, предоставленные организациям на срок более 12 месяцев	144										
прочие долгосрочные финансовые вложения	145										
Прочие внеоборотные активы	150										
<b>Итого по разделу I</b>	<b>190</b>	<b>229862</b>	<b>239781</b>	<b>265612</b>	<b>270368</b>	<b>270995</b>	<b>275739</b>	<b>276837</b>	<b>283320</b>	<b>297360</b>	<b>293020</b>
<b>II. Оборотные активы</b>											
Запасы	210	47629	78630	89252	88574	95498	96659	93097	98419	97011	100127
в том числе:											

сырье, материалы и другие аналогичные ценности (10, 12, 13, 16)	211	41622	69217	74584	78122	85003	83738	83825	85184	82884	84997
животные на выращивании и откорме (11)	212										
малоценные и быстроизнашивающиеся предметы (12, 13, 16)	*	2687	4119	4996							
затраты в незавершенном производстве (издержках обращения) (20, 21, 23, 29, 30, 36, 44)	213	22	22	18	26	3	21	7	7	15	25
готовая продукция и товары для перепродажи (40, 41)	214	884	1408	1 035	1536	767	730	36К	493	556	859
товары отгруженные (45)	215										
расходы будущих периодов (31)	216	2414	3864	8619	8890	9725	12 170	8897	12735	13556	14246
прочие запасы и затраты	217										
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям (19)	220	5477	7 100	4512	5603	6278	5475	3873	3580	3687	4358
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты)	230	208 187									
в том числе:											
покупатели и заказчики (62, 76, 82)	231	208 136									
векселя к получению (62)	232										
задолженность дочерних и зависимых обществ (78)	233										
авансы выданные (61)	234										
прочие дебиторы	235	51									
Дебиторская задолженность (платежи по которым ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты)	240	63955	318621	139691	151 706	156632	135К61	90314	88418	84 134	82805
в том числе											
покупатели и заказчики (62, 76, 82)	241		202 778	35019	55949	63746	49943	49574	30878	25435	23657
векселя к получению (62)	242	1329	8290	11 716	6666	6350	6920	7900	16715	17889	15422
задолженность дочерних и зависимых обществ (78)	243										
задолженность участников (учредителей) по взносам в уставный капитал (75)	244										
авансы выданные (61)	245	62 178	70407	29440	31689	4217	27 923	29609	28075	29586	30 168

прочие дебиторы	246	448	37 146	63516	57402	52319	51 075	14211	12750	11 224	13558
Краткосрочные финансовые вложения (56,58,82)	250	96000		425		6666					
в том числе											
инвестиции в зависимые общества	251										
собственные акции, выкупленные у акционеров	252										
прочие краткосрочные финансовые вложения	253	96000		425		6666					
Денежные средства	260	50	1		1 058	104	885	9	71	95	28
в том числе											
касса (50)	261		1				1	9	1	2	5
расчетные счета (51)	262	50			1058	104	15		8	5	3
валютные счета (52)	263										
прочие денежные средства (55,56,57)	264						869		62	88	20
Прочие оборотные активы	270			62	62	62	62	50	50	50	50
<b>Итого по разделу II</b>	<b>290</b>	<b>421298</b>	<b>404352</b>	<b>233942</b>	<b>247003</b>	<b>265240</b>	<b>238942</b>	<b>187343</b>	<b>190538</b>	<b>184977</b>	<b>187368</b>
<b>БАЛАНС (сумма строк 190+290)</b>	<b>300</b>	<b>651160</b>	<b>644133</b>	<b>499554</b>	<b>517371</b>	<b>536235</b>	<b>514681</b>	<b>464</b>	<b>473 858</b>	<b>481 337</b>	<b>4M388</b>
<b>ПАССИВ</b>											
<b>III. Капитал и резервы</b>											
Уставный капитал (85)	410	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255
Добавочный капитал (87)	420	159472	1.99498	199498	199498	198844	198 837	199534	199542	199545	199551
Резервный капитал (86)	430					38	38				
в том числе											
резервные фонды, образованные в соответствии с законодательством	431										
резервы, образованные в соответствии с учредительными документами	432					38	38				
Фонды накопления	*										
Фонд социальной сферы (88)	440	45856	13835	5076	3 104	3 104	5076				
Целевые финансирование и поступления (96)	450										
Нераспределенная прибыль прошлых лет (88)	460						280281	27320			
Непокрытый убыток прошлых лет (88)	465								-25 847	-25847	-25847

Нераспределенная прибыль отчетного года (88)	470			7513	11 639			14037	15965	49732
Непокрытый убыток отчетного года (88)	475	-74 192						-3091		
<b>Итого по разделу III</b>	<b>490</b>	<b>131391</b>	<b>213588</b>	<b>204829</b>	<b>210370</b>	<b>213880</b>	<b>211125</b>	<b>173942</b>	<b>189918</b>	<b>223691</b>
<b>IV. Долгосрочные пассивы</b>										
Заемные средства (92,95)	510									
в том числе										
кредиты банков, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты	511									
прочие займы, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты	512									
Прочие долгосрочные обязательства	520									
<b>Итого по разделу IV</b>	<b>490</b>									
<b>V. Краткосрочные пассивы</b>										
Заемные средства (90,94)	610		1488	1 488	1488	8488	1488	4150		
в том числе:										
кредиты банков, подлежащие погашению в течение 12 месяцев после отчетной даты	611					7000				
займы, подлежащие погашению в течение 12 месяцев после отчетной даты	612		1488	1 488	1 488	1 488	1488	4150		
Кредиторская задолженность	620	518277	428321	288145	295166	302 890	299184	280281	269 975	241 270
в том числе:			288 145							
поставщики и подрядчики (60,76)	621	27877	82585	32878	45257	48314	43922	22020	18514	29998
векселя к уплате(60)	622		2720	12850	5555	2546	1282	1817	1629	1 874
задолженность перед дочерними и зависимыми обществами (78)	623	17961	12850							2020
задолженность перед персоналом организации (70)	624	2203	9777	3482	4234	4588	8450	8146	5 159	4983
задолженность перед государственными внебюджетными фондами (69)	625	53886	351189	54355	54642	51050	51587	44797	43589	40589



задолженность перед бюджетом (68)	626	329 222	229471 156372	156372	156419	168 528	161734	171329	169296	168254	140742
авансы полученные (64)	627	35 110	49074 7706	7706	6214	2957	4889	1023	1 186	1 547	1 024
прочие кредиторы	628	52018	19505 20502	20502	22845	24907	27320	29907	29394	29587	28965
Задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов (75)	630										
Доходы будущих периодов (83)	640							7			
Фонды потребления	*										
Резервы предстоящих расходов (89)	650	1492	2224 5092	5092	10347	10977	2884	5807	18980	12587	15427
Прочие краткосрочные обязательства	660										
<b>Итого по разделу V</b>	<b>690</b>	<b>519769</b>	<b>430545</b>	<b>294725</b>	<b>307001</b>	<b>322355</b>	<b>303556</b>	<b>290238</b>	<b>288962</b>	<b>292419</b>	<b>256697</b>
<b>БАЛАНС (сумма строк 490 + 590 + 690)</b>	<b>700</b>	<b>651160</b>	<b>644133</b>	<b>499554</b>	<b>517371</b>	<b>536235</b>	<b>514681</b>	<b>464180</b>	<b>473 858</b>	<b>482337</b>	<b>480388</b>

### Анализ ликвидности баланса

A1 — наиболее ликвидные активы (стр. 260 + стр. 250)	96050	1	425	1 058	6770	885	9	71	95	28
A2 — быстро реализуемые активы (стр. 240)	63955	318621	139691	151706	156632	135861	90314	88418	84 134	82805
A3 — медленно реализуемые активы (стр. 210 + стр. 220 4- стр. 230 + стр. 270)	261 293	85730	93826	94239	101 838	102 196	97020	102049	100748	104535
A4 — труднореализуемые активы (стр. 190)	229 862	239781	265612	270 368	270995	275 739	276 837	283 320	297360	293 020
П1 — наиболее срочные обязательства (стр. 620)	518277	428321	288 145	295 166	302 890	299184	280281	269 975	279 832	241 270
П2 — краткосрочные обязательства (стр. 610 + стр. 630 + стр. 660)			1488	1488	8488	1488	4 150			
П3 — долгосрочные обязательства (стр. 590 + стр. 640 + стр. 650)	1492	2224	5092	10347	10977	28К4	5807	18987	12587	15427

П4 — постоянные пассивы (стр. 490)	131391	213588	204829	210370	213880	211125	173942	184896	189918	223691
Платежный излишек (+) или недостаток (-) по активам	-422227	-428320	-287720	-294108	-296120	-298299	-280272	-269904	-279737	-241242
Платежный излишек (+) или недостаток (-) по активам	63955	318621	138203	150218	148144	134373	86164	88418	84134	82805
Платежный излишек (+) или недостаток (-) по активам	259801	83506	88734	83892	90861	99312	91213	83062	88161	89108
Платежный излишек (+) или недостаток (-) по активам	98471	26193	60783	59998	57115	64614	102895	98424	107442	69329

\* данные статьи приведены в целях сопоставимости «старой» и «новой» форм балансового отчета.

## Отчет о прибылях и убытках ОАО «Разрез Угольный», тыс. руб.

Таблица 2

Наименование позиций	Код стр.	01.01.98	01.01.99	01.01.00	01.04.00	01.07.00	01.10.00	01.01.01	01.04.01	01.07.01	01.10.01
<b>I. Доходы и расходы по обычным видам деятельности</b>											
Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом) налога на добавленную стоимость, акцизов и аналогичных обязательных платежей)	010	270895	291741	246218	119757	198067	272260	361430	107007	208810	318816
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	020	149210	209554	217311	97553	163066	224787	299506	86950	186585	244627
<b>Валовая прибыль</b>	029	121685	82187	28907	22204	35001	47473	61924	20057	22225	74189
Коммерческие расходы	030	482	1962	7280	1821	3157	7512	1256*	4*84	6257	8950
Управленческие расходы	040									0	
Прибыль (убыток) от продаж (010 – 020 – 030 – 040)	050	121203	80225	21627	20383	31844	39961	49356	15473	15968	65239
<b>II. Операционные доходы и расходы</b>											
Проненты к получению	060	122			2	3	3				
Проненты к уплате	070										
Доходы от участия в других организациях	080		15	34			50				

Прочие операционные доходы	090	13448	43032	107 190	3743	5154	11580	12757	2809	4287	10180
Прочие операционные расходы	100	21 521	49364	120884	5229	8158	23262	28028	3881	5241	16554
<b>III. Внеоперационные доходы и расходы</b>											
Внеоперационные доходы	120	60	293	11 176	133	588	1365	1518	417	870	1857
Внеоперационные расходы	130	82	6563	3731	193	384	1861	47595	1713	2054	3257
Прибыль (убыток) до налогообложения (строки 050 + 060 – 070 + 080 + 090 – 100 + 120 – 130)	140	113 230	67638	15412	18839	29047	27836	-11939	13105	13830	57465
Налог на прибыль и иные аналогичные обязательства и платежи	150	3707	28260	12486	11326	18451	17953	10067	8468	11902	16578
Прибыль (убыток) от обычной деятельности	160	76 155	39378	2926	7513	10596	9883	-22 006	4637	1928	40887
<b>IV. Чрезвычайные доходы и расходы</b>											
Чрезвычайные доходы	170										
Чрезвычайные расходы	180	145204	39378								
Чистая прибыль (нераспределенная прибыль (убыток) отчетного периода) (строки (160 + 170 – 180))	190	-69049	0	2926	7513	10596	9883	-22 006	4637	1928	40887

### Агрегированный баланс ОАО «Разрез Угольный», тыс. \$

Таблица 3

Наименование позиций	Курс \$ 5,96										
	01.01.98	20,65	27,00	28,46	28,07	27,75	28,16	28,74	29,07	29,39	
<b>АКТИВ</b>											
<b>I. ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ</b>											
Денежные средства	8,4	0,05	-	37,2	3,7	31,9	0,3	2,5	3,3	1,0	
Краткосрочные финансовые вложения	16 107	-	16	-	237	-	-	-	-	-	
Дебиторская задолженность	45661	15430	5174	5330	5580	4896	3207	3076	2894	2817	
Запасы	8910	4 152	3473	3309	3626	3681	3444	3549	3464	3555	
Прочие текущие активы	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	
<b>Итого постоянных активов</b>	<b>70 688</b>	<b>19581</b>	<b>8665</b>	<b>8679</b>	<b>9449</b>	<b>8611</b>	<b>6653</b>	<b>6630</b>	<b>6363</b>	<b>6375</b>	
<b>II. ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ</b>											

Нематериальные активы	10	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
Основные средства	27719	7424	6343	6501	6572	6680	6050	6548	6510	6548	6510	6548
Незавершенные капитальные вложения	10813	4 174	3373	2880	2961	3 134	3658	3 190	3600	3600	3600	3304
Долгосрочные финансовые вложения	26	11	117	115	116	118	119	117	116	116	116	114
Прочие внеоборотные активы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого долгосрочных активов</b>	<b>38567</b>	<b>11612</b>	<b>9837</b>	<b>9500</b>	<b>9654</b>	<b>9937</b>	<b>9831</b>	<b>9858</b>	<b>10229</b>	<b>9858</b>	<b>10229</b>	<b>9970</b>
<b>ИТОГО АКТИВОВ</b>	<b>109 255</b>	<b>31 193</b>	<b>19502</b>	<b>18179</b>	<b>19103</b>	<b>18547</b>	<b>16484</b>	<b>16488</b>	<b>16592</b>	<b>16488</b>	<b>16592</b>	<b>16345</b>
<b>ПАССИВ</b>												
<b>III. ЗАЕМНЫЕ СРЕДСТВА</b>												
Текущие обязательства												
Краткосрочные кредиты и займы	-	-	55	52	302	54	147	-	-	-	-	-
Кредиторская задолженность	86959	20742	10672	10371	10791	10781	9953	9394	9626	9394	9626	8209
Прочие текущие пассивы	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-
Итого текущие обязательства	86959	20742	10727	10727	10424	10835	10101	9394	9626	9394	9626	8209
<b>Долгосрочные обязательства</b>												
Долгосрочные кредиты и займы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочие долгосрочные пассивы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого долгосрочных обязательств</b>												
<b>Итого заемных средств</b>	<b>86959</b>	<b>20742</b>	<b>10727</b>	<b>10424</b>	<b>11093</b>	<b>10835</b>	<b>10101</b>	<b>9394</b>	<b>9626</b>	<b>9394</b>	<b>9626</b>	<b>8209</b>
<b>IV. СОБСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА</b>												
Уставный капитал	43	12	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Добавочный капитал	26757	9661	7389	7010	7084	7165	7086	6943	6864	6943	6864	6790
Накопленный капитал	7944	778	377	473	503	288	206	660	433	660	433	525
Целевые поступления	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Регистрированная прибыль	12448	-	-	264	415	249	918	518	340	518	340	813
<b>Итого собственные средства</b>	<b>22296</b>	<b>10451</b>	<b>7775</b>	<b>7755</b>	<b>8011</b>	<b>7712</b>	<b>6383</b>	<b>7094</b>	<b>6966</b>	<b>7094</b>	<b>6966</b>	<b>8136</b>
<b>ИТОГО ПАССИВОВ</b>	<b>109255</b>	<b>31193</b>	<b>18502</b>	<b>18179</b>	<b>19103</b>	<b>18547</b>	<b>16484</b>	<b>16488</b>	<b>16592</b>	<b>16488</b>	<b>16592</b>	<b>16345</b>

Структура агрегированного баланса ОАО «Разрез Угольный», в % от общей стоимости активов

Таблица 4

Наименование позиций	Курс \$									
	5,96	20,65	27,00	28,46	28,07	27,75	28,16	28,74	29,07	29,39
	01.01.98	01.01.99	01.01.00	01.04.00	01.07.00	01.10.00	01.01.01	01.04.01	01.07.01	01.10.01
<b>АКТИВ</b>										
<b>I. ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ</b>										
Денежные средства	0,01%	0,00%	0,00%	0,20%	0,02%	0,7%	0,00%	0,01%	0,020%	0,01%
Краткосрочные финансовые вложения	14,74%	0,00%	0,09%	0,00%	1,24%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Дебиторская задолженность	41,79%	49,47%	27,96%	29,32%	29,21%	26,40%	19,46%	18,66%	17,44%	17,24%
Запасы	8,16%	13,31%	18,77%	18,20%	18,98%	19,84%	20,89%	21,53%	20,88%	21,75%
Прочие текущие активы	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%
<b>Итого текущие запасы</b>	<b>64,70%</b>	<b>62,77%</b>	<b>46,83%</b>	<b>47,74%</b>	<b>49,46%</b>	<b>46,43%</b>	<b>40,36%</b>	<b>40,21%</b>	<b>38,35%</b>	<b>39,00%</b>
<b>II. ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ</b>										
Нематериальные активы	0,01%	0,01%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
Основные средства	25,37%	23,80%	34,28%	35,76%	34,40%	36,02%	36,70%	39,71%	39,24%	40,06%
Незавершенные капитальные вложения	9,90%	13,38%	18,23%	15,85%	15,50%	16,90%	22,19%	19,35%	21,70%	20,22%
Долгосрочные финансовые вложения	0,02%	0,03%	0,63%	0,63%	0,61%	0,64%	0,72%	0,71%	0,70%	0,70%
Прочие внеоборотные активы	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Итого постоянных активов</b>	<b>35,30%</b>	<b>37,23%</b>	<b>53,17%</b>	<b>52,26%</b>	<b>50,54%</b>	<b>53,57%</b>	<b>59,64%</b>	<b>59,79%</b>	<b>61,65%</b>	<b>61,00%</b>
<b>ИТОГО АКТИВОВ</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>
<b>ПАССИВ</b>										
<b>III. ЗАЕМНЫЕ СРЕДСТВА</b>										
Текущие обязательства										
Краткосрочные кредиты и займы	0,00%	0,00%	0,30%	0,29%	1,58%	0,29%	0,89%	0,00%	0,00%	0,00%
Кредиторская задолженность	79,59%	66,50%	57,68%	57,05%	56,48%	58,13%	60,38%	56,97%	58,02%	50,22%
Прочие текущие пассивы	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Итого текущие обязательства	79,59%	66,50%	57,98%	57,34%	58,07%	58,42%	61,28%	56,98%	58,02%	50,22%
Долгосрочные обязательства										





Собственность реализации товаров, продукции, работ, услуг	55,08%	71,83%	88,26%	81,46%	82,33%	82,56%	82,87%	81,26%	89,36%	76,73%
Валовая прибыль	44,92%	28,17%	11,74%	18,54%	17,67%	17,44%	17,13%	18,74%	10,64%	23,27%
Коммерческие и управленческие расходы	0,18%	0,67%	2,96%	1,52%	1,59%	2,76%	3,48%	4,28%	3,00%	2,81%
<b>Прибыль (убыток) от продаж</b>	<b>44,74%</b>	<b>27,50%</b>	<b>8,78%</b>	<b>17,02%</b>	<b>16,08%</b>	<b>14,68%</b>	<b>13,66%</b>	<b>14,46%</b>	<b>7,65%</b>	<b>20,46%</b>
<b>II. Операционные доходы и расходы</b>										
Проценты к получению	0,05%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Проценты к уплате	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Доходы от участия в других организациях	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,02%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
Прочие операционные доходы	4,96%	14,75%	43,53%	3,13%	2,60%	4,25%	3,53%	2,63%	2,05%	3,19%
Прочие операционные расходы	7,94%	16,92%	49,10%	4,37%	4,12%	8,54%	7,75%	3,63%	2,51%	5,19%
<b>III. Внеоперационные доходы и расходы</b>										
Внеоперационные доходы	0,02%	0,10%	4,54%	0,11%	0,30%	0,50%	0,42%	0,39%	0,42%	0,58%
Внеоперационные расходы	0,03%	2,25%	1,52%	0,16%	0,19%	0,68%	13,17%	1,60%	0,98%	1,02%
<b>Прибыль (убыток) до налогообложения</b>	<b>41,80%</b>	<b>23,18%</b>	<b>6,26%</b>	<b>15,73%</b>	<b>14,67%</b>	<b>10,22%</b>	<b>3,30%</b>	<b>12,25%</b>	<b>6,62%</b>	<b>18,02%</b>
Налог на прибыль и иные аналогичные обязательные платежи	13,69%	9,69%	5,07%	9,46%	9,32%	6,59%	2,79%	7,91%	5,70%	5,20%
Прибыль (убыток) от обычной деятельности	29,11%	13,50%	1,19%	6,27%	5,5%	3,63%	-6,09%	4,33%	0,92%	12,82%
<b>IV. Чрезвычайные доходы и расходы</b>										
Чрезвычайные доходы	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Чрезвычайные расходы	53,60%	13,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Чистая прибыль (перераспределенная прибыль (убыток) отчетного периода)</b>	<b>-25,49%</b>	<b>0,00%</b>	<b>1,19%</b>	<b>6,27%</b>	<b>5,35%</b>	<b>3,63%</b>	<b>-6,09%</b>	<b>4,33%</b>	<b>0,92%</b>	<b>12,82%</b>



**Коэффициентный анализ ОАО «Разрез Угольный»**

Таблица 7

Наименование позиций	Курс \$											
	5,78	9,69	24,60	28,40	28,39	28,19	28,11	28,56	28,78	28,96		
	01.01.98	01.01.99	01.01.00	01.04.00	01.07.00	01.10.00	01.01.01	01.04.01	01.07.01	01.10.01		
Чистые активы	21 127	9999	7419	7 195	7396	7411	6039	6309	6406	7463		
Собственные оборотные средства	-16272	-1 161	-2063	-1 745	-1 644	-2 225	-3448	-2764	-3263	-1 834		
Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств	-25 182	-5312	-5535	-5054	-5269	-5905	-6891	-6313	-6727	-5389		
Собственные и долгосрочные заемные источники формирования запасов и затрат	-16272	1161	-2063	-1 745	-1644	-2225	-3448	-2764	-3263	-1834		
Излишек (+) или недостаток (-) собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат	-25182	-5312	-5535	-5054	-5269	-5905	-6891	-6313	-6727	-5389		
Общая величина основных источников формирования запасов и затрат	-16272	-1 161	-2008	-1 692	-1341	2171	-3300	-2764	-3263	-1 834		
Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов и затрат	-25 182	-5312	-5480	-5001	-4967	-5851	-6744	-6313	-6727	-5389		
<b>ОЦЕНКА ЛИКВИДНОСТИ</b>												
Общий показатель платежеспособности	0,40	0,43	0,34	0,35	0,37	0,33	0,26	0,27	0,26	0,30		
Коэффициент текущей ликвидности	0,81	0,94	0,81	0,83	0,85	0,79	0,66	0,71	0,66	0,78		
Коэффициент срочной ликвидности	0,71	0,74	0,48	0,51	0,52	0,45	0,32	0,33	0,30	0,34		
Коэффициент абсолютной ликвидности (платежеспособности)	0,1853	0,0000	0,0015	0,0036	0,0217	0,0029	0,0000	0,0003	0,0003	0,0001		
Ликвидность дебиторской задолженности	0,53	0,74	0,48	0,51	0,50	0,45	0,32	0,33	0,30	0,34		
Доля запасов в оборотных активах	0,13	0,21	0,40	0,38	0,38	0,43	0,52	0,54	0,54	0,56		
Доля собственных оборотных средств в текущих активах	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Ликвидность запасов	0,10	0,20	0,32	0,32	0,33	0,34	0,34	0,38	0,36	0,43		
<b>ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ</b>												
Коэффициент концентрации собственного капитала	0,20	0,34	0,42	0,43	0,42	0,42	0,39	0,43	0,42	0,50		

Коэффициент концентрации заемного капитала	0,80	0,66	0,58	0,57	0,58	0,58	0,61	0,57	0,58	0,50
Коэффициент финансовой зависимости	4,90	2,98	2,38	2,34	2,38	2,40	2,58	2,32	2,38	2,01
Соотношение заемных и собственных средств	3,96	2,02	1,44	1,46	1,51	1,44	1,67	1,56	1,54	1,15
Коэффициент иммобилизации	0,55	0,59	1,14	1,09	1,02	1,15	1,48	1,49	1,61	1,56

#### ОЦЕНКА ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ

Оборачиваемость дебиторской задолженности	1,03	1,95	1,93	3,16	2,50	2,63	4,01	4,87	5,01	5,21
Период оборота дебиторской задолженности	350,73	184,42	186,07	113,77	143,97	136,88	89,81	73,90	71,80	69,10
Оборачиваемость запасов	5,26	7,26	2,88	5,10	3,85	3,50	3,73	4,22	4,19	4,13
Период оборота запасов	68,44	49,62	124,90	70,63	93,55	102,90	96,43	85,25	85,94	87,19
Оборачиваемость кредиторской задолженности	0,54	1,45	0,94	1,63	1,29	1,19	1,29	1,60	1,51	1,79
Период оборота кредиторской задолженности	667,95	247,91	383,82	221,36	278,40	301,42	278,71	225,64	238,82	201,34
Продолжительность операционного цикла	419,18	234,04	310,97	184,40	237,51	239,77	186,23	159,15	157,74	156,29
Продолжительность финансового цикла	-248,77	-13,87	-72,85	-36,96	-40,89	-61,65	-92,48	-66,49	-81,08	-45,05
Оборачиваемость собственного капитала	2,10	- 2,88	1,29	2,17	1,74	1,67	2,01	2,11	2,08	1,80
Оборачиваемость совокупного капитала (оборачиваемость активов)	0,43	0,97	0,54	0,93	0,73	0,69	0,78	0,91	0,87	0,90

#### ОЦЕНКА РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

Рентабельность продаж	0,45	0,28	0,12	0,19	0,18	0,17	0,17	0,19	0,11	0,23
Рентабельность основной деятельности	0,81	0,39	0,13	0,22	0,21	0,20	0,20	0,22	0,12	0,29
Рентабельность совокупного капитала	-	-	0,01	0,06	0,04	0,03	-	0,04	0,01	0,12
Рентабельность собственного капитала	-	-	0,02	0,14	0,09	0,06	-	0,09	0,02	0,23
Период окупаемости собственного капитала	-	-	65,36	7,33	10,73	16,50	-	10,92	51,99	4,32

#### Многофакторная модель Алгмана

K1	-0,15	-0,04	-0,11	-0,10	-0,09	-0,12	-0,21	-0,17	-0,20	-0,11
K2	-0,11	0,00	0,01	0,06	0,04	0,03	-0,05	0,04	0,01	0,12
K3	0,18	0,22	0,03	0,15	0,11	0,07	-0,03	0,11	0,06	0,16
K4	0,31	0,47	0,69	0,67	0,64	0,66	0,70	0,74	0,71	0,83
K5	0,43	0,97	0,54	0,93	0,73	0,69	0,78	0,91	0,87	0,90
K6	0,87	1,94	0,94	1,78	1,42	1,22	0,80	1,57	1,27	1,96

Характеристика основных средств ОАО «Разрез Угольный», тыс. руб.

Таблица 8

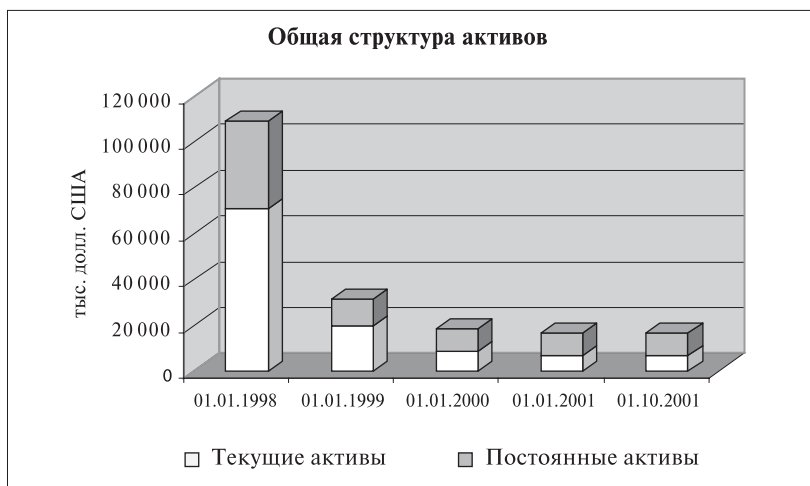
Показатель	01.01.1998	01.01.1999	01.01.2000	01.01.2001	01.01.2002*
Первоначальная стоимость основных средств	255 563	248 195	276 386	285 232	306 532
% поступления		13,80%	11,59%	4,44%	8,76%
аб. изменение % поступления			-2,22%	-7,14%	4,32%
% выбытия		16,69%	0,23%	1,24%	1,30%
аб. изменение % выбытия			-16,46%	1,01%	0,05%
Среднегодовая первоначальная стоимость		251 879	262291	280 809	295 882
Износ основных средств	90356	94894	105 121	114 865	125 874
Износ за период		4538	10227	9744	11 009
Средняя годовая норма амортизации		0,018	0,039	0,035	0,037
Остаточная стоимость основных средств (01)	165207	153301	171 265	170367	180658
Активная часть основных средств	132391	144 269	147564	168232	172565
Износ активной части основных средств	75047	78817	87002	94732	100088
Доля основных средств в активах	0,254	0,238	0,343	0,358	0,344
Доля активной части основных средств	0,52	0,58	0,53	0,59	0,56
Коэффициент износа основных средств	0,35	0,38	0,38	0,40	0,41
Коэффициент износа активной части основных средств	0,57	0,55	0,59	0,56	0,58
Коэффициент обновления		0,138	0,116	0,044	0,088
Коэффициент выбытия		0,167	0,002	0,012	0,013

\* — данные экстраполированы на год.

## Структура активов ОАО «Разрез Угольный»

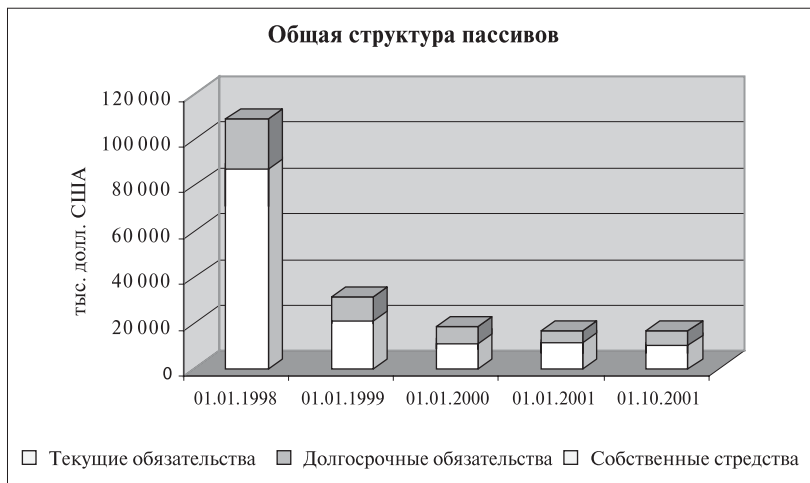
Таблица 9

Наименование	01.01.1998	01.01.1999	01.01.2000	01.01.2001	01.10.2001
Текущие активы	70688	19581	8665	6653	6375
Постоянные активы	38567	11612	9837	9831	9970



### Структура пассивов ОАО «Разрез Угольный»

Наименование	01.01.1998	01.01.1999	01.01.2000	01.01.2001	01.10.2001
Текущие обязательства	86959	20742	10727	10101	8209
Долгосрочные обязательства	0	0	0	0	0
Собственные средства	22296	10451	7775	6383	8136



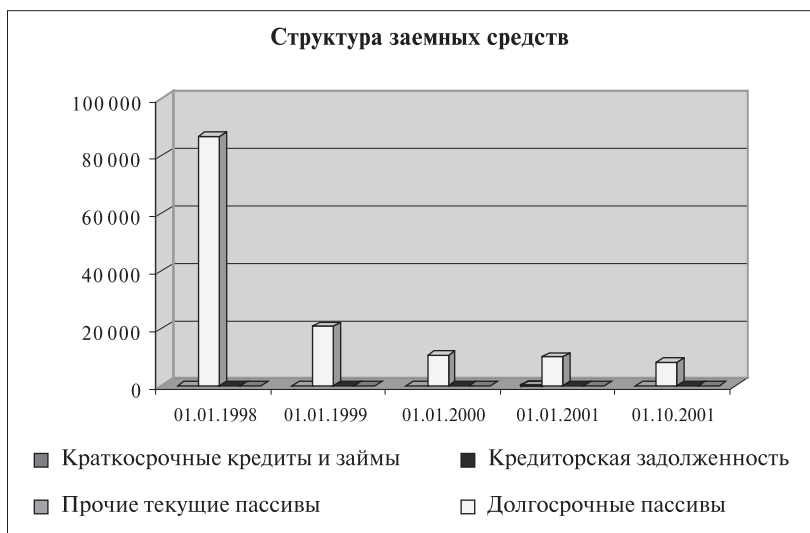
### Структура текущих активов ОАО «Разрез Угольный»

Таблица 10

Наименование	01.01.1998	01.01.1999	01.01.2000	01.01.2001	01.10.2001
Денежные средства	8,4	0,05		0,3	1
Краткосрочные финансовые вложения	16107	-	16	-	-
Дебиторская задолженность	45661	15430	5174	3207	2817
Запасы	8910	4152	3473	3444	3555
Прочие текущие активы			2	2	2

### Структура заемных средств ОАО «Разрез Угольный»

Наименование	01.01.1998	01.01.1999	01.01.2000	01.01.2001	01.10.2001
Краткосрочные кредиты и займы	-	-	55	147	-
Кредиторская задолженность	86959	20742	10672	9953	8209
Прочие текущие пассивы	-	-	-	-	-
Долгосрочные пассивы	-	-	-	-	-



### Анализ ликвидности ОАО «Разрез Угольный»

Наименование	01.01.1998	01.01.1999	01.01.2000	01.01.2001	01.10.2001
Коэффициент текущей ликвидности	0,81	0,94	0,81	0,66	0,78
(значение для сравнения)	1	1	1	1	1
Коэффициент срочной ликвидности	0,71	0,74	0,48	0,32	0,34
(значение для сравнения)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Коэффициент абсолютной ликвидности (платежеспособности)	0,1853	0	0,0015	0	0,0001
(значение для сравнения)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

*Учебник*

**ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ  
(БИЗНЕСА)**

**Грязнова Алла Георгиевна  
Федотова Марина Алексеевна  
Эскиндаров Михаил Абдурахманович  
Тазихина Татьяна Викторовна  
Иванова Елена Николаевна  
Щербакова Ольга Николаевна**

Компьютерная верстка — *Олег Колесников*

Графика — *Валерий Дранкин*

Макет обложки — *Игорь Бушуев*

Корректор — *Лидия Усикова*

Подготовка к печати и печать — Издательство «Интерреклама».

Подписано в печать 20.05.2003.

Формат 60х90 1/16. Гарнитура Ньютон.

Бумага офсетная. Печать офсетная.

Объем 34,0 печ. л. Тираж 500 экз.

Заказ