

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ»
КАФЕДРА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Д.В. ТИХОМИРОВ

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИЙ ПРИ СЛИЯНИЯХ И ПОГЛОЩЕНИЯХ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ
2009

**ББК 65.422
Т 46**

Тихомиров Д.В.

Оценка стоимости компаний при слияниях и поглощениях: Учебное пособие.– СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2009.– 132 с.

В учебном пособии раскрыты основные вопросы, связанные с анализом и оценкой стоимости предприятия (бизнеса) при слияниях и поглощениях. Помимо теоретических аспектов пособие содержит задачи и упражнения, гlosсарий основных терминов, список литературы по данной проблематике.

Предназначено для студентов экономических вузов и специальностей, аспирантов, преподавателей, практикующих оценщиков.

Рецензенты: кандидат экон. наук, доцент **И.А. Желтякова** (СПбГУЭФ)

М.В. Позняковская (аудитор ЗАО «КПМГ»,
Северо-западный региональный центр)

ISBN 978-5-7310-2471-6

© Издательство СПбГУЭФ, 2009

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
1. Особенности развития рынка M&A в Российской Федерации	8
2. Бизнес как товар на рынке M&A	12
3. Классификация сделок на рынке корпоративного контроля.....	20
4. Традиционные мотивы организаций в сделках M&A: влияние на выбор целевой компании.....	26
5. Анализ целесообразности сделок M&A с применением микроэкономического аппарата.....	30
6. Стоимость компаний и полезность при слияниях и поглощениях: понятия, подходы к анализу	38
7. Факторы, определяющие стоимость компаний в международных сделках M&A	44
8. Традиционные подходы и методы к оценке компаний.....	49
9. Методы оценки синергического эффекта и анализ компонентов стоимости бизнеса.....	59
10. Построение модели для целей оценки стоимости компаний	68
11. Оценка синергии с применением условной модели	80
12. Методы оценки и анализ чувствительности	82
13. Задачи и упражнения	92
Заключение	111
Библиографический список.....	113
<i>Перечень законодательных и нормативных актов.....</i>	113
<i>Основная литература (на русском языке)</i>	113
<i>Издания на иностранном языке</i>	114
Приложение 1. Глоссарий	118
Приложение 2. Классификация слияний и поглощений.....	121
Приложение 3. Компоненты цены сделки и стоимости компаний при слияниях и поглощениях	122
Приложение 4. Отбор факторов, критичных в сделках M&A.....	123
Приложение 5. Оценка методом дисконтирования свободного денежного потока для компании (DFCF).....	124
Приложение 6. Анализ чувствительности стоимости компаний к изменению факторов (DCF)	125
Приложение 7. Оценка методом добавленной экономической стоимости (EVA)	126
Приложение 8. Анализ чувствительности стоимости компаний к изменению факторов (EVA)	127

Приложение 9. Сравнение чувствительности стоимости компании к факторам (метод EVA, DFCFF)	128
Приложение 10. Оценка методом дисконтирования свободного денежного потока для компании (DFCF).....	129
Приложение 11. Оценка методом добавленной экономической стоимости (EVA)	130
Приложение 12. Расчет инвестиционной стоимости компаний с учетом синергий и стратегий	131

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях сделки по слияниям и поглощениям компаний (в дальнейшем – M&A – от англ. *mergers and acquisitions*) играют заметную роль в международной экономике, а оценка стоимости предприятия (бизнеса) при слияниях и поглощениях является наиболее распространенной целью оценки.

Для понимания особенностей оценки компаний при M&A особенно необходимо знать основы финансового менеджмента, оценки бизнеса, бухгалтерского учета и стандартов финансовой отчетности.

Ряд вопросов и ответов по данной тематике можно найти у отечественных исследователей: В.В. Бочарова, С.В. Валдайцева, А.Г. Грязновой, В.Е. Есипова, Ю.В. Игнатишина, Г.А. Маховиковой, А.Д. Радыгина, М.А. Федотовой, Р.М. Энтова и др. Среди иностранных авторов получили популярность произведения Ю. Бригхема, П.А. Гохана, У. Шарпа, Ф.Ч. Эванса и др. В западной литературе спектр рассматриваемых проблем гораздо шире, однако при анализе большого массива источников (в основном исследований, проводимых в различных европейских университетах), становятся очевидными *противоречия по большинству вопросов, начиная от подходов к оценке стоимости компаний при слияниях и поглощениях и заканчивая вопросом о целесообразности сделок по слияниям и поглощениям* (в частности при международных M&A).

Имеющуюся сегодня западную литературу можно условно разбить на несколько групп (достаточно исчерпывающий список литературы по теме приведен в конце учебного пособия).

1. К первой группе можно отнести труды, посвященные анализу теоретических аспектов или практических примеров (в основном на базе статистических методов) целесообразности сделок M&A и факторов стоимости в таких сделках, сравнению выгод от международных сделок (cross-border M&A) по сравнению с внутренними (domestic M&A): работы С. Бракмана, М. Дос-Сантоса, А. Чари, Дж. Эванса, Э. Элтона, П. Гонсалеса, Т. Мюллера, Х. Гёрга, др. В этих работах не идет речь об оценке стоимости компаний, а выделяются факторы, которые могут повлиять на принятие решения о целесообразности сделки.

2. Одновременно с этим существует группа исследований, в которых проводится анализ современных методов оценки стоимости компаний как с позиций теории (например, Р. Шривс), так и с помощью статистических методов, при анализе больших массивов данных (например, М. Акалу). Авторы иногда приходят к различным результатам. В частности, Р. Шривс

указывает на идентичность методов в оценке, основанных на свободных денежных потоках, с одной стороны, и методах, основанных на учете акционерной или экономической добавленной стоимости, с другой стороны. В то же время М. Акалу на базе значительного массива данных рынка и использования моделирования по методу Монте-Карло показывает, что второй метод более чувствителен к изменению параметров модели и, таким образом, является более предпочтительным при возможности контроля за этими переменными моделями.

3. К третьей группе работ можно условно отнести обзоры рынков M&A и анализ современных процессов, происходящих на национальных рынках корпоративного контроля, часто с учетом отраслевой специфики. Подобные обзоры выполняются международными консалтинговыми агентствами и аудиторско-консалтинговыми группами, такими как KPMG, PricewaterhouseCoopers, Ernst&Young, Deloitte&Touche, Boston Consulting Group, McKinsey.

Кроме описанных выше исследований существует также ряд работ, посвященных особенностям слияний и поглощений в зависимости от рыночной структуры (совершенная конкуренция, олигополия, дуополия), – например, исследование Х. Гёрга, в котором дается сравнение прямых инвестиций и сделок M&A в условиях дуополии Курно. Влияние рыночной структуры также можно найти в исследованиях таких западных авторов, как А. Коснита (горизонтальные слияния в условиях дуополии и триополии), К. Ломмеруд (прибыльность сделок в модели Курно и Бертрана), других исследователей.

При этом обычно имеется в виду несовершенная структура рынка, в котором функционирует целевая компания, т.е. компания, являющаяся объектом сделки. Эти работы имеют не только теоретическую, но и практическую ценность, особенно для международных слияний и поглощений, поскольку *несовершенная рыночная структура* часто является не только средой, в которой совершаются сделки, но также иногда *может быть и мотивом сделок*. В соответствующем разделе пособия приводится пример анализа целесообразности сделки M&A с применением микроэкономического аппарата в условиях дуополии.

В учебном пособии уделено внимание *современным тенденциям рынка слияний и поглощений*, факторам стоимости, критичным в международных сделках M&A; представлен анализ *компонентов стоимости* компании при M&A, сравнение справедливой, инвестиционной, рыночной стоимости и цены сделки и анализ синергического эффекта как компонента инвестиционной стоимости компаний; рассмотрены основные подходы к оценке стоимости

синергических эффектов в результате заключения сделки M&A; показана процедура проведения сравнительного анализа применения различных методов доходного подхода к оценке стоимости компаний с помощью детального анализа чувствительности стоимости к факторам.

После изложения теоретических аспектов в пособии приведены задачи с решениями, задачи без решений с ответами и различными вариантами для решения в группах, упражнения, список рекомендуемой литературы по данной теме, а также глоссарий.

Автор выражает благодарность Мирославе Владимировне Позняковской (ЗАО «КПМГ») и Людмиле Васильевне Беспаловой (Санкт-Петербургский государственный университет, Филологический факультет) за внимательное рецензирование и ценные замечания.

В пособии использованы примеры и задачи профессора Асвата Дамодарана (Leonard N. Stern School of Business, New York University – Нью-Йорк, США). Более подробно с задачами и упражнениями можно ознакомиться на сайте www.damodaran.com.

Замечания, предложения, отзывы, а также вопросы по решению задач можно присыпать по электронной почте DTikhomirov@bk.ru или по адресу: 191023, Санкт-Петербург, Садовая, 21, Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов, кафедра ценообразования и оценочной деятельности.

1. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЫНКА М&А В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В современных условиях сделки M&A играют значительную роль в международной экономике: рынок сделок корпоративного контроля, объектом купли-продажи на котором выступает коммерческая фирма (права на фирму), быстро развивается во многих государствах и все более приобретает международный характер.

Развитие рынка M&A в современной России напрямую связано с развитием рыночных отношений, совершенствованием законодательной базы, в т.ч. установлением и регулированием прав собственности, повышением опыта и культуры проведения сделок, усилением роли государства (с использованием государственно-частного предпринимательства и партнерства).

Несмотря на то, что первые волны слияний и поглощений в России имели место в 90-х гг. XX века, большая часть сделок в то время носила, во-первых, случайный, а во-вторых, враждебный характер (т.н. недружественные слияния и поглощения), и при этом не требовалось тщательного изучения целесообразности сделки.

Рассмотрим современные тенденции рынка слияний и поглощений в России, т. е. развитие рынка интеграционных и дезинтеграционных процессов в начале XXI века, и в условиях финансового и экономического кризиса начиная с 2008 года. Согласно данным обзора рынка M&A, проведенным международной аудиторско-консалтинговой группой «КПМГ», активность российского рынка M&A в 2008 году была ниже, чем в предыдущие годы, о чём свидетельствуют объемы рынка в денежном выражении: общая сумма сделок в 2008 году составила 122,4 млрд долл., что на 23% меньше показателя 2007 года. В условиях экономического кризиса, могут иметь место следующие тенденции:

- с одной стороны, кризисные явления в мире, состояние отечественного фондового рынка и конъюнктура на мировых сырьевых рынках должны приводить к существенному спаду на рынке M&A;
- в то же время, ослабление национальной валюты должно привести к повышению спроса на активы внутри России. Также количество и объем сделок может увеличиваться в результате самого кризиса, например из-за нехватки ликвидности у одних компаний и наличия средств у других.

Очевидно, что перечисленные тенденции рынка M&A, т. е. интеграционных процессов, также имеют отношение и к

дезинтеграционным процессам. Однако рассмотрение вопроса с противоположной позиции – не покупателя, а продавца – позволяет дополнительно выявить некоторые аспекты, необходимые для более глубокого понимания процессов на рынке M&A. Поскольку в следующих главах будут анализироваться теоретические аспекты интеграционных процессов, то в данной главе целесообразно остановиться на современных подходах к продаже бизнеса и связанных с этим проблемах.

Основной проблемой при продаже компаний в современных условиях является снижение предлагаемой цены в процессе продажи, и это имело место еще до кризиса 2008 года, т.е. обусловлено иными причинами, чем ухудшение состояния компании и необходимость ее продажи. Согласно исследованию, проведенному аудиторско-консалтинговой группой «КПМГ» (на базе опроса руководства 155 ведущих европейских корпораций и 50 фондов прямых инвестиций)¹ 35% компаний завершают продажи в среднем на 20% ниже первоначально заявленной цены. Главной причиной сложившейся ситуации служит, вероятно, то, что покупатели более детально проводят предынвестиционный анализ (т.н. процедуру Due Diligence) и больше внимания уделяют стратегии и тактике переговоров.

Среди прочих проблем можно выделить наличие определенных транзакционных издержек на сделку и возможностей их учета, скорость совершения сделки (возможность падения стоимости продаваемой компании при затягивании сроков), управление репутацией компании – инициатора сделки – эти вопросы не входят в рамки данного исследования.

В сделке по приобретению или продаже компаний могут участвовать как другие компании, так и профессионалы – фонды прямых инвестиций.

С одной стороны, в обоих случаях компания рассматривается просто как инвестиционный объект, который другая компания может приобретать и продавать точно так же, как активы фондов прямых инвестиций, которые обладают более отлаженными механизмами функционирования на рынке корпоративного контроля.

С другой стороны, компании обладают особым преимуществом, которое заключается в способности определять стратегию и тактику развития приобретенной компании, но также получать синергический эффект от совместного функционирования.

¹ Рынок слияний и поглощений в России в 2005 году. Обзор аудиторско-консалтинговой компании «КПМГ», 2006. – 21 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.kpmg.ru

В современных условиях позиции компаний и фондов прямых инвестиций по отношению к продаже сближаются друг с другом – компании, как фонды и управляющие компании, все больше применяют портфельный подход. В то же время подход корпораций еще не настолько близок к подходу, который используют фонды, чтобы заранее готовить компанию к продаже.

На сегодняшний момент существует ряд различий в походах и результативности осуществления сделок между компаниями и фондами инвестиций.

Во-первых, компаниям при осуществлении инвестиций значительно реже удается повысить цену сделки, чем фондам прямых инвестиций, – эти показатели соответственно равны 19% и 42%². Фонды прямых инвестиций выступают более эффективными в этом отношении по ряду причин, среди которых можно выделить: опыт вследствие большего числа, регулярности проводимых сделок и нацеленность на увеличение финансовой отдачи от вложенных средств. Представляется, что этот положительный опыт может быть использован и компаниями при их операциях на рынке корпоративного контроля.

Во-вторых, при осуществлении операций на рынке корпоративного контроля фонды прямых инвестиций демонстрируют более четкую мотивацию, более глубокое понимание рисков и возможностей при проведении продаж. Эти особенности также должны быть использованы компаниями при функционировании на рынке корпоративного контроля в целом и при продаже компаний в частности.

В-третьих, фонды фактически начинают подготовку к выходу с момента осуществления инвестиций, в то время как компании вынуждены уделять большее внимание стратегическим вопросам, совместимости бизнес-структур, организационным вопросам, структурированию сделки, синергическим эффектам и т. д. Это может, с одной стороны, принести дополнительные выгоды компании, с другой же – это является отрицательным моментом, т. к. теряется возможность управления стоимостью всей компании на постоянной основе; ряд решений, необходимых с организационной точки зрения, может быть недостаточно эффективным с точки зрения стоимости фирмы и рентабельности.

В современных исследованиях, помимо анализа всех объективных факторов, делается также акцент на роль прозрачности (информационной открытости) сделок. Прозрачность важна для анализа динамики рынка,

² Increasing value from disposals. A case for professionalizing the sale side. The survey prepared by KPMG, 2004. – Р. 5. – www.kpmg.ru

понимания его тенденций и принятия адекватных решений. Кроме того, она играет важную роль и на уровне субъектов рынка M&A. Очевидно, что для покупателей информационная открытость имеет решающее значение. В то же время может показаться, что продавец компании, обладая более полной информацией о принадлежащей ему компании, не имеет прямого интереса в повышении прозрачности. На практике оказывается, что продавец также заинтересован в прозрачности: во-первых, как отмечено выше, для понимания тенденций и принятия собственных решений, а, во-вторых, для повышения эффективности процесса продажи собственного бизнеса. Чем более полной информацией обладают обе стороны, тем эффективнее идут переговоры и более точно определяются стоимость фирмы, возможные синергические эффекты и меры по интеграции бизнеса после завершения сделки. Согласно обзору «КПМГ», российский рынок M&A имеет ярко выраженную положительную тенденцию относительно прозрачности совершаемых на нем сделок.

2. БИЗНЕС КАК ТОВАР НА РЫНКЕ М&А

На современном рынке М&А объектом купли-продажи выступают бизнес как определенная совокупность всех операций компании, и предприятие (фирма) как организационно-правовое оформление и организация этих операций.

Для того, чтобы понять особенности бизнеса как объекта на рынке М&А, необходимо понять причины, побуждающие компании выступать участниками этого рынка. Рассмотрим *причины и целесообразность* сделок М&А в теории и проанализируем ситуацию на конкретных рынках.

Причины, побуждающие компаний выходить на рынок М&А, и целесообразность сделок на этом рынке в принципе являются предметом многих исследований и дискуссий как на теоретическом уровне, так и на уровне практических обзоров сделок, анализа результатов – т.н. ретроспективного анализа и оценки. Очевидно, что наиболее разумная причина любого стратегического решения, каким и является решение о вступлении на рынок М&А – это улучшение функционирования компаний, повышение отдачи на вложенные средства.

Таким образом, в качестве основных факторов, характеризующих успешность функционирования компаний, можно считать *темпы роста* (рост объемов продаж, увеличение доли рынка, международная экспансия и т.п.) в *увязке с уровнем отдачи на вложенный капитал* (как частный индикатор при этом может считаться традиционная цель фирмы по извлечению максимальной прибыли в результате своей деятельности).

При этом компания может выбрать один из двух следующих вариантов развития:

- внутренний (*organic growth*) – за счет внутренних источников, основным из которых является реинвестирование нераспределенной прибыли;
- внешний (*external growth*) – за счет выхода на рынок М&А.

Результатом успешного функционирования фирмы и правильного выбора варианта развития должно быть повышение стоимости компаний. Однако использование рынка М&А далеко не всегда приводит к желаемым результатам – об этом говорят как практические обзоры рынков и сделок, так и теоретические исследования.

Многие компании – профессиональные консультанты на рынке М&А – регулярно проводят исследования, посвященные этим вопросам. На рубеже ХХ-XXI вв. большинство обзоров рынка М&А (в ретроспективной оценке сделок) свидетельствовало о том, что в результате их осуществления в большинстве случаев (обычно речь шла о

60-70%) не достигается ожидаемый эффект от сделки, т.е. не происходило увеличение стоимости компаний.

Согласно модели С. Соланта, разработанной в 1983 году в работе «Потери от слияний: влияние внешних факторов изменений в отрасли на равновесие Курно»³, если компании, участвующие в сделке, обладают менее 80% рынка (данный показатель может измеряться по абсолютным значениям выручки компаний), сделка не будет прибыльной, поскольку приводит к «разводнению» бизнеса. Так, например, в случае рынка с тремя равноценными игроками, каждый из которых обладает равной долей рынка, т.е. одной третью, в результате слияния объединенная компания будет с большой долей вероятности обладать половиной рынка. Таким образом, наблюдается как бы отрицательная синергия, когда доля рынка и доход (прибыль) компаний до сделки оказывается больше доли рынка и дохода (прибыли) объединенной компании. Однако необходимо учитывать, во-первых, другие цели кроме максимизации прибыли, во-вторых, возможности достижения синергии (например, регрессивное снижение затрат, налоговых выплат и т. д.) и самое главное: данная модель не рассматривает мотив монополизации рынка ни как цель, ни как возможный и выгодный исход. На самом же деле на практике может оказаться, что объединение двух компаний из трех с равными долями рынка приведет к устраниению или существенному сокращению доли третьей компании.

Несмотря на эти негативные выводы, теоретически все же целесообразно оценивать потенциальную эффективность использования рынка M&A в целях повышения стоимости бизнеса по возможностям достижения необходимых *темпов роста* и влиянию на *уровень отдачи на капитал*.

Очевидно, что по *первому* критерию, т. е. возможностям повышения роста компаний и расширения бизнеса, рост за счет внешних источников (вариант выхода на рынок M&A) представляет гораздо больше возможностей, чем внутренний рост. Этому способствует достижение синергических эффектов, доступ к новым рынкам ресурсов (капитала, труда) и рынкам сбыта.

Оценка же сделок по *второму* критерию представляет собой гораздо более сложную и неоднозначную задачу. Однако, согласно исследованию крупной консалтинговой группы Boston consulting group функционирования 700 корпораций США за 10-летний период (с 1993 по

³ Salant, S. Losses due to merger: The effects of an exogenous change in industry structure on Cournot-Nash equilibrium. / Salant S.W., Switzer S., Reynolds R. J., 1983. – 16 p. – www.bnet.com

2002 годы), компании, придерживавшиеся активной стратегии на рынке M&A, приносили доход на вложенный капитал в среднем более чем на один процентный пункт больше, чем компании, не участвовавшие в подобных сделках.⁴ В качестве причин можно назвать возможность получения как операционной, так и финансовой синергии от сделки, уменьшение зависимости от покупателей и поставщиков. Причем это достигается при различных видах M&A (например, как при вертикальной, так и при горизонтальной интеграции).

На сегодняшний момент существуют различные мнения относительно того, оправдывают ли сделки M&A ожидания участников. Однако интерес представляет скорее вопрос, какие сделки эффективны и приводят к повышению стоимости компаний, и этому будет уделено внимание при рассмотрении мотивов сделок, а главным образом, особенностям и привлекательности международных сделок M&A.

При этом необходимо рассмотреть, каким образом фирма в современных условиях выступает объектом на рынке прав корпоративного контроля.

В наиболее общем виде фирма представляет собой самостоятельный субъект хозяйствования. Фирма занимается определенной деятельностью, производит товары, оказывает услуги. Основной, хотя и не единственной, целью деятельности коммерческой фирмы традиционно считается извлечение прибыли в результате ее деятельности. Однако в современных условиях и сама фирма становится товаром особого рода, поскольку она все больше выступает не только в роли *субъекта*, но и *объекта* экономических сделок. Все больше происходит сделок по покупке, продаже, слияниям и поглощениям самих фирм. Очевидно, что при осуществлении таких сделок необходимо знать стоимость самой фирмы, что требует оценки этой стоимости.

Отметим, что сегодня в экономической теории и практике принято говорить не о фирме как некоем общем понятии, а о понятии *бизнеса* и предприятия и соответственно об оценке бизнеса и предприятия. Поэтому необходимо более четко определиться с этими понятиями.

Бизнес (англ. *business* – дело) – это инициативная экономическая деятельность по производству и реализации товаров, работ, услуг, ценных бумаг, денег, других видов деятельности с целью получения прибыли и развития собственного дела. Для достижения этих целей должно быть создано предприятие.⁵

⁴ Growing through acquisitions. The Boston Consulting Group. May'2004. – Р. 6. – www.bcg.com

⁵ Есипов, В. Е. Оценка бизнеса / В. Есипов, Г. Маховикова. – СПб: Питер, 2004. – С. 34.

Предприятие – это производственно-экономический и имущественный комплекс, используемый для осуществления экономической деятельности.⁶

В российской теории оценки и практике оценочной деятельности первоначально говорили об *оценке бизнеса*, но сегодня более распространенным, правда в теоретических вопросах, является такое определение, как «оценка стоимости *предприятия* (бизнеса)».

Бизнес должен рассматриваться с позиции его собственника, т. о., предметом оценки бизнеса будет выступать акционерный капитал (100% акций) или определенный пакет акций. Если же рассматривается весь бизнес безотносительно формы собственности, т.е. само предприятие, то предметом оценки будет все предприятие, часть прав на прибыль (или свободный денежный поток) которого имеют кредиторы.

Данное разграничение находит отражение в оценке стоимости компании для акционеров и оценки всей фирмы в целом (на базе построения свободного денежного потока для акционеров – free cash flow to equity – или свободного денежного потока для фирмы в целом – free cash flow to firm).

При осуществлении оценочной деятельности предприятие (бизнес) рассматривается как единое целое, товар особого рода, в состав которого входят все виды имущества и права на это имущество. Предприятие (бизнес) рассматривается как юридическое лицо, самостоятельный хозяйствующий субъект, производящий продукцию, оказывающий услуги, занимающийся различными видами коммерческой деятельности.

В современных условиях наряду с термином «фирма» в схожем значении часто используют такое понятие, как «компания», в несколько более уточненном понимании – как *объединения физических или юридических лиц* для проведения совместной экономической (производственной, торговой, посреднической, финансовой, страховой, др.) деятельности⁷. Как фирма, так и компания имеют статус юридического лица.

Мы будем использовать следующие понятия:

- в том случае, когда вопросы рассматриваются на теоретическом уровне (например, предпосылки современного состояния и характеристика рынка корпоративного контроля), будет использоваться термин «*фирма*», поскольку он в *наиболее общем виде* выражает отмеченные выше характеристики субъекта (а в современных условиях и объекта) хозяйствования;

⁶ Там же. – С. 35.

⁷ Большой экономический словарь. – М.: Книжный мир, 2000. – С. 313.

- при рассмотрении же *практических аспектов* (мотивы и стратегии на рынке слияний и поглощений; факторы, влияющие на стоимость хозяйственного комплекса и цену сделки и т. п.) будет использоваться термин «**компания**».

Существенного же различия между этими понятиями, на наш взгляд, нет.

Очевидно, что владелец фирмы имеет право осуществлять различные сделки с этой фирмой: продать ее, застраховать, заложить, завещать, ликвидировать. Именно поэтому фирма и становится объектом сделки, товаром особого рода.

Как было отмечено, в условиях современного развития рыночных отношений фирма является объектом на рынке корпоративного контроля. Однако необходимо отметить, что сделки по приобретению и продаже прав на рынке корпоративного контроля не исчерпывают собой всех сегментов и процессов этого рынка.⁸

Наиболее наглядно сегменты рынка корпоративного контроля могут быть представлены в следующем виде (рисунок 2.1)⁹.



Рисунок 2.1. Сегменты рынка корпоративного контроля

Для нас интерес представляет рынок мажоритарных сделок – при анализе слияний и поглощений актуальны именно те сделки, посредством которых происходит передача реальных прав контроля, которые позволят

⁸ Так, например, в 2007 году объем иностранных инвестиций в РФ составил 120,9 млрд долл. США, в то время как только 23% пришлось на прямые иностранные инвестиции, т.е. приобретение российских компаний. Источник: Рынок слияний и поглощений в России в 2007 году. Обзор аудиторско-консалтинговой компании «КПМГ», 2008. – 60 с. – www.kpmg.ru

⁹ Источник: Игнатишин, Ю. Слияния и поглощения: стратегия, тактика, финансы. – СПб.: Изд-во Питер, 2005. – С. 17.

существенным образом определять стратегию и тактику деятельности компаний.

Обратим внимание на наблюдающуюся в последние годы тенденцию рынка мажоритарных сделок применительно к пониманию фирмы как товара на этом рынке. В современных условиях происходит сближение мотивов, стратегии и тактики действий управляющих корпораций и профессионалов фондов прямых инвестиций на рынке корпоративного контроля. Главной общей чертой является то, что как корпорации, так и фонды прямых инвестиций преследуют схожие цели при совершении сделок, однако у корпораций наибольшее внимание уделяется стратегическим вопросам: проблемными часто оказываются такие аспекты, как тактика действий, реализация сделки, интеграция компаний после завершения; в то время как у фондов прямых инвестиций критичным остается вопрос прибыльности вложений при достаточно отлаженных процедурах и методах.

На практике и в большинстве теоретических исследований по данному вопросу наибольшее внимание уделяется процессам приобретения прав корпоративного контроля, т. е. в широком смысле процессу интеграции на рынке корпоративного контроля.

В то же время на рынке мажоритарных сделок корпоративного контроля можно наблюдать два разнонаправленных процесса:

- с одной стороны, процесс *интеграции*, который в основном понимается как следствие слияний и поглощений компаний;
- с другой стороны, процесс *дезинтеграции*, к которому можно отнести выбытия, выделения, разделения компаний.

Процессы дезинтеграции на сегодняшний момент значительно менее изучены в теории, им уделяется гораздо меньше внимания на практике.

Главной причиной этого служит, вероятно, тот факт, что слияния и поглощения как бы первичны, т. е. существует множество факторов, оказывающих влияние на интеграционные процессы: среди основных можно выделить усиление конкуренции, развитие международных связей и т. д.

Дезинтеграционные процессы, в свою очередь, как бы вторичны, часто вызваны неэффективностью функционирования фирмы в данных условиях, при данных методах финансирования и управления – необходимостью продать фирму для последующего более эффективного вложения средств.

В то же время следует подчеркнуть, что эффективная деятельность собственника на рынке корпоративного контроля должна подразумевать значительное внимание к возможностям продажи имеющегося актива.

Интеграционные процессы будут рассматриваться в рамках сделок по слияниям и поглощениям компаний (далее M&A – от англ. merges and acquisitions), в качестве дезинтеграционных процессов будут рассмотрены дивестиции или выбытия компаний. Это является критичным при рассмотрении вопросов, связанных с возможностью достижения синергического эффекта.

Основными особенностями фирмы как товара являются следующие ее черты.¹⁰

1. Фирма является *инвестиционным* товаром. Это выражается в том, что вложения осуществляются с целью отдачи в будущем, следовательно, затраты и доходы разъединены во времени. Вложения в приобретение фирмы (ее части, доли, т. п.) схожи с вложениями в инвестиционный проект, например, по строительству нового предприятия. В любом случае размер будущих поступлений, ожидаемой прибыли не известен, имеет вероятностный характер; при инвестировании, т. е. вложении средств, необходимо учитывать фактор риска. Если будущие доходы с учетом времени их получения, т. е. приведенные к их сегодняшней ценности, оказываются меньше издержек на приобретение инвестиционного товара, он теряет свою инвестиционную привлекательность.

2. Фирма как бизнес в целом является системой. Однако быть объектом сделок купли, продажи может как вся фирма, т.е. система в целом, так и ее отдельные элементы. При этом товаром становятся эти элементы, а не вся фирма в целом. Об этой черте подробнее речь пойдет в дальнейшем.

Для характеристики фирмы в целом, ее функционирования как некой системы, а также отдельных элементов, которые можно выделить по определенным признакам, используется так называемый SWOT-анализ (аббревиатура от англ. strengths, weaknesses, opportunities and threats – сильные и слабые стороны, возможности и угрозы).

3. Потребность в фирме как товаре зависит и от внутренних, и от внешних факторов, т.е. от процессов, которые происходят внутри фирмы и во внешней среде. Для того чтобы оценить действие внешних факторов, используют т.н. PEST-анализ (аббревиатура от англ. political, economical, social and technological). Он представляет собой учет политических, экономических, социально-культурных и технологических факторов.

Перечисленные характеристики обусловливают то, что фирма как товар продается и покупается на своеобразном рынке – рынке

¹⁰ Три первые характеристики представлены по источнику: Грязнова, А.Г. Оценка бизнеса / А. Грязнова, М. Федотова. – М.: Финансы и статистика, 2002. – С. 21-12.

корпоративного контроля, характеристика которого будет дана в следующей главе. При этом справедливо заметить, что в рыночной экономике на таком рынке в качестве актива обращаются именно права собственности на фирму.

Право собственности представляет собой единство прав владения, пользования и распоряжения. Владение представляет собой хозяйственное господство собственника над имуществом; пользование означает извлечение из имущества полезных свойств; распоряжение – это совершение в отношении имущества актов, определяющих его судьбу. Во второй главе, посвященной факторам стоимости компании, говорится о преимуществах получения владения, возможности использования и распоряжения ресурсами за рубежом, что является одним из основных мотивов сделок M&A и важным фактором стоимости.

Анализ взаимодействия этих прав на фирму как на собственность позволяет говорить о еще одной *характеристике* фирмы как товара и основном отличии от множества других товаров – о ее «*делимости*».

Очевидно, что для получения дохода от функционирования фирмы не обязательно быть ее полным собственником. Таким образом, можно владеть лишь частью акций (если она представляет собой акционерное общество) и получать доход пропорционально этому количеству акций. Тогда товаром будет служить не вся фирма, а лишь ее часть. Помимо этого, в ряде случаев возможно выделение какой-либо бизнес-единицы и ее функционирование отдельно от фирмы в целом.

Для распоряжения фирмой, т. е. определения путей ее дальнейшего развития, методов привлечения и направления использования финансовых ресурсов, также не требуется владение всеми ее активами.

Таким образом, для получения доходов от функционирования фирмы на передний план выходит право на контроль, который позволяет распоряжаться и в тех случаях, когда нет полной собственности над фирмой.

Однако необходимо помнить, что в данном контексте корпоративный контроль рассматривается как контроль именно собственника (пусть и неполного), в то время как применительно к фирме может существовать и контроль управляющих. Противоречия и характеристики этих видов контролей разрабатываются в современной финансовой литературе¹¹.

¹¹ См. напр.: Игнатишин, Ю. Слияния и поглощения: стратегия, тактика, финансы. – СПб.: Изд-во Питер, 2005. – 201 с.

3. КЛАССИФИКАЦИЯ СДЕЛОК НА РЫНКЕ КОРПОРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ

В предыдущей главе было отмечено, что сделки M&A являются только одним из элементов рынка корпоративного контроля наряду с прямыми инвестициями, рынком государственного контроля и т. д. В данном случае интерес представляет именно анализ рынка сделок, в результате которых происходит реальный обмен правами на компанию, т. е. мажоритарных сделок – сделок M&A.

На сегодняшний момент в теории и практике функционирования рынка M&A не существует единственных и точных понятий слияний и поглощений. И если с позиций теории еще можно дать общие определения, то с точки зрения законодательства это значительно сложнее. Анализ подходов к определению и классификации процессов на рынке M&A и различий в определениях не является предметом нашего рассмотрения в учебном пособии, однако необходимо хотя бы кратко затронуть эти вопросы.

С позиций теории *слияние* представляет собой объединение (как правило, добровольное) имущества и деятельности нескольких компаний с целью создания новой компании или поглощения этих компаний одной из них.¹² В соответствии с международными стандартами оценки (МСО) под слиянием понимается «приобретение, при котором все активы и обязательства поглощаются компанией-покупателем». В отечественной литературе понятие «слияние» используется наряду с понятием «интеграция», и акцент обычно делается на возникновении новой компании вместо существовавших ранее.

Поглощение – это форма слияния компаний, предполагающая, что поглощающая фирма остается юридическим лицом, а поглощаемая ликвидируется, передав при этом первой все свое имущество, обязательства, долги.¹³ Также отмечается, что поглощение имеет более принудительный характер, нежели слияние.

В западной литературе существует несколько иное понятие слияний и поглощений. В западной экономической литературе принято использовать понятия слияния, приобретения и поглощения (mergers, acquisitions and takeovers)¹⁴. Все приобретения и поглощения в целом делятся на следующие виды сделок.

¹² Большой экономический словарь. – М.: Книжный мир, 2000. – С. 685.

¹³ Там же. – С. 535.

¹⁴ Damodaran, A. Investment valuation. Second edition. – www.damodaran.ru

Слияние – сделка, в результате которой одна из фирм прекращает свое существование и становится частью другой. В этом случае советы директоров двух фирм принимают решение об объединении и убеждают в необходимости объединения акционеров компаний. В большинстве случаев для проведения операции необходимо согласие более 50% акционеров с обеих сторон. Однако именно этот случай, когда одна компания прекращает деятельность и становится частью другой, часто трактуется как поглощение в понимании отечественных исследователей. Получается, что западные авторы делают упор на «дружественности» поглощения и называет его слиянием.

Консолидация имеет место в случае, когда обе фирмы прекращают свое существование и образуют третью, а акционеры получают определенное количество акций в новой компании. Это понимание ближе всего к традиционно используемому понятию «слияние» в отечественной практике.

В схожем значении слияние и консолидацию трактует Патрик Гохан¹⁵, с единственным отличием в том, что, по его мнению, слияние не обязательно носит дружественный характер.

Предложение о приобретении (предложение о скупке всех акций компании по цене выше рыночной) – при этом одна компания намеревается приобрести значительное количество акций другой компании и делает публичные предложения в прессе, в письмах к акционерам, т. п. При этом также не требуется согласия менеджмента и совета директоров целевой (присоединяемой, поглощаемой) компании. Именно это является способом поглощения, причем «недружественного». Целевая компания будет продолжать функционировать до тех пор, пока будут оставаться миноритарные акционеры, которые отказываются продать свои акции. Однако в том случае, если компании, инициировавшей операцию, удастся установить контроль над целевой, это может закончиться слиянием, что и наиболее часто встречается на практике.

Покупка активов целевой компании. При этом можно упомянуть, что в отечественной литературе также выделяют слияния форм и слияния активов¹⁶. Слияние активов представляет собой сделку, при которой происходит передача собственниками компаний-участниц в качестве вклада в уставный капитал организуемой компании прав контроля над

¹⁵ Гохан, П. Слияния, поглощения и реструктуризация компаний. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – С. 21.

¹⁶ Игнатишин, Ю. Слияния и поглощения: стратегия, тактика, финансы. – СПб.: Изд-во Питер, 2005. – С. 31.

своими компаниями с сохранением деятельности и организационно-правовой формы последних.

Особыми формами, которые также рассматриваются в качестве сделок по приобретениям и поглощениям, являются выкуп компаний с помощью долгового финансирования (LBO – Leveraged Buy-Out) и выкуп компаний менеджментом (MBO – Management Buy-Out). Причиной появления этих форм исторически явилась защита от агрессивных поглощений.

В операциях LBO в качестве инициатора выступал инвестор, формировавший некую номинально провозглашаемую компанию, которая и осуществляла выкуп акций. После того как операция была завершена, обе фирмы – новая, недавно появившаяся компания-покупатель и целевая компания – обычно объединялись.

При MBO собственником некоторого сегмента компании становятся бывшие менеджеры. Метод MBO использовался как стратегия выхода из компаний, когда на рынке недостаточно покупателей, рынок публичного предложения акций не развит, а также при других условиях.

Несмотря на то, что эти и подобные (например, LCO – Leveraged Cash-Out – покупка за наличные деньги, Reverse Leveraged Buy-Out – обратный выкуп) формы реструктуризации относятся к сделкам по слияниям и поглощениям¹⁷, все же они отличаются от традиционного понимания, т.к. при этом не участвуют несколько фирм, объединяющихся вместе (при LBO, когда фиктивная фирма выкупает акции, LBO выступает как метод осуществления сделки, а не как цель слияния).

В отечественной литературе также нет единства в определениях. Некоторые авторы, как отмечает академик РАН Р.М. Энтов, под термином «слияние» подразумевают все сделки по слияниям и поглощениям, другие же, наоборот, используют для всего термин «поглощение»¹⁸.

В пособии мы будем рассматривать оценку сделок в следующем понимании:

- **слияние** (merger) – финансовая сделка, в результате которой происходит объединение нескольких корпораций в одну, сопровождающееся сохранением состава собственников и их прав;

¹⁷ Эти формы в работе академика РАН Р.М. Энтова относятся к новым формам реструктуризации хозяйственных операций при слияниях и поглощениях, а их методика оценки LBO и MBO представлена А. Дамодараном в рамках оценки приобретений и поглощений [Damodaran, A. Investment valuation. Second edition. – www.damodaran.ru – Гл. 25].

¹⁸ Радыгин, А. Проблемы слияний и поглощений в корпоративном секторе / А. Радыгин, Р. Энтов. – М.: Институт экономики переходного периода, 2002. – 124 с. – www.iet.ru – Гл. 2.1.

- *поглощение (takeover, acquisition)* – оплаченная сделка, в результате проведения которой происходит переход прав собственности на компанию, чаще всего сопровождающийся заменой менеджмента купленной корпорации и изменением ее финансовой и производственной политики. В сделке участвуют две стороны: корпорация-покупатель и корпорация-цель. Под враждебным поглощением («захватом») понимается попытка получения контроля над финансово-хозяйственной деятельностью или активами компании-цели в условиях сопротивления со стороны руководства или ключевых участников компании. Признание характера сделки «враждебным» зависит скорее от реакции менеджеров компании-цели и (или) ее акционеров/участников (что имеет место в российской практике), если атакующая компания выполнила все требования органов регулирования о доведении своих действий до общественности.

На наш взгляд, все сделки M&A можно классифицировать по различным признакам. В наиболее полном виде классификация представлена в Приложении 2. Кратко охарактеризовать каждый из указанных в Приложении 2 признаков необходимо для понимания особенностей модели в соответствующей главе пособия. Именно поэтому целесообразно рассмотреть классификационные признаки и соответствующее деление сделок M&A с некоторыми комментариями.

По *характеру интеграции компаний*, или, как еще можно охарактеризовать этот признак, по направлению интеграции, выделяют *горизонтальную, вертикальную, конгломератную и родовую* интеграции. Данная классификация важна в целях рассмотрения различных методов учета возможных *синергических эффектов*, о чем пойдет речь в соответствующей главе пособия.

При *горизонтальной интеграции* происходит объединение компаний, действующих в одном сегменте отрасли, производящих сходный продукт, использующих сходный технологический цикл. В случае, если продукт совершенно идентичен, то говорят об объемной горизонтальной интеграции, а если присутствуют различия, то – об ассортиментной. Сразу можно заметить, что при этом наиболее легко достичь операционной синергии, о которой пойдет речь в последующих главах.

Вертикальная интеграция представляет собой объединение компаний, функционирующих в рамках одной отрасли, но на разных этапах производственного цикла¹⁹. При восходящей вертикальной

¹⁹ Зусманович, К. А. Покупка, поглощение и слияние компаний / К. Зусманович., с. 2. – Режим доступа: <http://www.gaap.ru>

интеграции сделка осуществляется с компанией на следующей стадии производственного процесса (например, с торговым посредником, который предполагает заниматься сбытом продукции данной компании). В случае с нисходящей интеграцией, напротив, происходит объединение с компанией на предыдущей стадии производственного цикла (например, с продавцом сырья и материалов). В результате вертикальной интеграции существует возможность достичь как операционной, так и финансовой синергии.

При параллельной интеграции происходит объединение компаний, не связанных между собой производственными процессами, но производящих зависимые друг от друга продукты.

Конгломератная интеграция – объединение компаний, не связанных между собой какими-либо производственными или сбытовыми отношениями. При этом в большинстве случаев возможно достижение финансовой синергии.

Классификация *по географическому признаку* предполагает деление сделок на *локальные* (затрагивающие обычно небольшие компании в одной местности), *региональные* (в одном регионе), *национальные* (в пределах одного государства), *международные* (в которых компании, по крайней мере головные офисы, находятся в различных государствах) и *транснациональные* (с участием в сделках транснациональных корпораций).

По *национальной принадлежности* можно выделить внутренние сделки (т.е. происходящие в рамках одного государства), экспортные (передача прав контроля иностранным участникам рынка), импортные (приобретение прав контроля над компанией за рубежом) и смешанные (при участии в сделке транснациональных корпораций или, по крайней мере, компаний с активами в нескольких различных государствах). Очевидно, что в соответствии с нашими целями и задачами процессы повышения стоимости в сделках будут рассматриваться на примере экспортных и импортных сделок; но при этом стоит оговориться, что поскольку внутренний рынок также целесообразно включать в анализ рынков в соответствующем разделе, частным случаем может быть и внутренняя сделка по покупке или продаже компании с обоснованием эффективности такой сделки.

По *отношению компаний*, в частности руководства, к *сделке* их делят на дружественные (с согласованной интеграцией) и враждебные. Изучение специфики враждебных сделок предполагает рассмотрение не только вопросов финансового анализа и оценки, сколько стратегии захвата контроля над компанией (это происходит вследствие того факта,

что при осуществлении захвата у инициаторов сделки практически нет сомнений в ее эффективности). Безусловно это не соответствует истине, поскольку при недружественных слияниях необходимо соотносить затраты на получение контроля над компанией и эффектов от сделки, однако в данном пособии будут рассмотрены аспекты сделок именно при согласованной интеграции.

Классификация по условиям сделок во многом схожа с различиями в определениях слияний, поглощений, присоединений, консолидации.

В сделках на рынке корпоративного контроля могут быть использованы различные механизмы слияния компаний: путем приобретения всех активов и обязательств, части активов, покупка акций целевой компании денежными средствами либо с оплатой ценными бумагами. Во-первых, механизм зависит от необходимого уровня контроля, который инициирующая компания предполагает получить над целевой компанией, во-вторых, от источников и структуры финансирования сделки.

4. ТРАДИЦИОННЫЕ МОТИВЫ ОРГАНИЗАЦИЙ В СДЕЛКАХ М&А: ВЛИЯНИЕ НА ВЫБОР ЦЕЛЕВОЙ КОМПАНИИ

Вопрос о мотивах является одним из наиболее важных при оценке целесообразности сделок и даже при оценке стоимости фирмы в целях M&A, поскольку уже на этапе четкого определения мотива сделки может решаться вопрос о ее целесообразности. При этом на практике и в экономической литературе известны т.н. *сомнительные* мотивы сделок M&A, осуществление сделок при которых не ведет к каким-либо выгодам для участников сделки.

В предыдущих главах нами были рассмотрены причины и целесообразность мажоритарных сделок на рынке корпоративного контроля в принципе.

Далее, в данном и последующих главах, следует остановиться на основных традиционных мотивах сделок, а также уделить отдельное внимание мотивам международных сделок. Безусловно, большинство мотивов международных сделок можно рассмотреть в рамках приведенной ниже общей классификации, как, например, получение дополнительных синергических эффектов от оптимизации налогообложения с помощью различий в нормах налогового законодательства, однако можно выделить некоторые *специфические мотивы*, побуждающие компании к совершению таких сделок.

На практике конкретными мотивами, побуждающими компании к совершению сделок M&A на всех уровнях и с использованием различных методов и технологий, традиционно считаются следующие мотивы.

Одним из наиболее распространенных является мотив приобретения компаний в том случае, если она *«недооценена»* на финансовом рынке. При этом речь идет именно о публичных компаниях, акции которых котируются на бирже или внебиржевых торгах. Выгодой для покупателя служит разница между потенциальной стоимостью компании при адекватной ее оценке фондовым рынком и ценой сделки. Данный мотив в случае взвешенного подхода к определению адекватной цены акций при устраниении конъюнктурных негативных факторов и заключения сделки не представляет собой теоретических сложностей при анализе целесообразности сделки. Для того чтобы убедиться, что компания действительно может быть приобретена за меньшую сумму, чем ее настоящая стоимость, необходимо самостоятельно произвести ее оценку – например, методом дисконтирования ожидаемых денежных потоков или, более экономично, применяя сравнительный подход. При этом не требуется сложных вычислений, т.к. это только предварительный этап, и

если оказывается, что действительно существуют ощутимые выгоды, можно провести более детальный анализ с привлечением внешних оценщиков, консультантов.

Мотив *диверсификации*, при котором теоретически достигаются сокращение риска, стабилизация доходов, на практике в большинстве случаев, напротив, приводит к увеличению рисков в результате снижения управляемости и прозрачности объединенной компании. Признано, что значительно более выгодной является диверсификация инвестором своих вложений, чем предприятием своей деятельности в силу затрат на диверсификацию. Кроме того, *диверсификация во времени* может быть достаточно привлекательной для компании-инициатора – например, если бизнес компании-инициатора является сезонным, то можно выбрать компанию-цель со стабильным оборотом в течение года. Диверсификация как мотив для M&A выгодна в случаях частного бизнеса и тогда, когда менеджмент компании имеет в ней значительную долю собственности.

Серьезным и оправданным мотивом сделок различного уровня служит возможность получения *синергического* эффекта. В данном пособии уделено значительное внимание понятию синергии, возможным путям достижения синергического эффекта, методам его оценки. В данном контексте отметим только, что синергический эффект представляет собой потенциальную дополнительную стоимость, возникающую в результате объединения; далее рассмотрим его как компонент стоимости, способный влиять на принятие решения о целесообразности сделки M&A.

Если целью сделки является достижение синергического эффекта, то следует заметить, что возможны различные варианты его получения в зависимости от его типа. Так, если предполагается экономия от эффекта масштаба, то фирма-цель должна иметь схожий бизнес, структуру, политику. Если предполагается операционная синергия от расширения бизнеса, компания-цель должна иметь более сильные позиции на рынке. Аналогично производится выбор компаний при расчете снизить налоговые выплаты, увеличить кредитоспособность, получить оборотные средства.

Приобретение компаний с *неэффективным менеджментом* по своей природе имеет схожие мотивы с покупкой недооцененной компании – отличие при этом лишь в том, что в первом случае субъективным фактором, приводящим к превышению потенциальной стоимости компаний над реальной стоимостью, служит неэффективное управление, а во втором – конъюнктура фондового рынка и прочие субъективные факторы.

Личные мотивы менеджеров являются решающими во многих сделках M&A, несмотря на то, что формально могут быть представлены

другие мотивы. Поскольку данный мотив по самой своей природе не приводит к увеличению выгод инициирующей стороны, мы не предполагаем его рассмотрение в учебном пособии.

Мотив монополии – устранения конкурентов подразумевает стремление компании, инициирующей сделку, к увеличению своего влияния на рынке. Поглощаемая компания в результате поглощения перестает быть конкурентом, а в ряде случаев и приобретается с целью последующего закрытия. При оценке целесообразности сделки необходимо учитывать этот мотив, даже если он не является решающим. То есть в тех случаях, когда сделка не имеет своей целью устранения конкурентов, в анализ ее целесообразности можно заложить тенденцию к прогрессивному увеличению выпуска и сбыта продукции, а также цены на реализуемую продукцию. Такие сделки не всегда осуществимы, т. к. находятся под вниманием антимонопольных органов, однако при построении модели данное ограничение не принимается во внимание, так как законодательные аспекты сделок выходят за рамки учебного пособия. С другой стороны, необходимо обратить внимание на высказанный нами тезис о том, что горизонтальные M&A, не предполагающие концентрации производства, сбыта, других функций, часто могут приводить к разводнению бизнеса и, таким образом, отрицательно влиять на стоимость компаний.

Мотивом и конечной целью сделки M&A могут быть также демонстрация оптимистических финансовых показателей в краткосрочном периоде, манипулирование отчетными данными с помощью технических приемов, достижение повышения курса акций, а следовательно, и компаний в целом (**финансовое манипулирование ожиданиями инвесторов**). Однако в долгосрочном периоде происходит обратный процесс – снижение финансовых показателей, падение курсов акций.

При характеристике различных мотивов мажоритарных сделок на рынке корпоративного контроля необходимо также ответить на вопрос, оправдывают ли перечисленные мотивы себя на практике.

Как известно, в большинстве случаев наибольшую выгоду от сделок получают акционеры компаний-цели. Это происходит как в результате самой сделки, когда они получают премию за приобретение их компаний, так и в предшествующий период, когда их акции дорожают. При успешном слиянии общая выгода держателей акций составляет 20-30% от первоначальной стоимости.²⁰

²⁰ Damodaran, A. Investment valuation. Second edition. [Электронный ресурс] – Режим доступа : www.damodaran.ru – Глава 25, с. 5.

Влияние же сделок на курс акций компании-инициатора неоднозначно. По расчетам американских исследователей, рост акций колеблется до 4% в зависимости от типа сделки, а в случаях враждебных поглощений может иметь и отрицательный эффект, поскольку в большинстве случаев возможность поглощения оценивается скептически.

В случае же провала поглощения происходит снижение стоимости компаний-инициатора до 5%; снижение на 8% – в случае проигрыша компанией-инициатором сделки сопернику.

Очевидно, что, несмотря на многообразие мотивов, сделки M&A являются довольно рискованными (особенно при недружественных поглощениях), а выгодами от их реализации часто пользуется целевая компания.

В целом, при принятии решения о выходе на рынок M&A, т. е. при перспективной оценке, а также при анализе совершившейся сделки, т. е. при ретроспективной оценке, необходимо анализировать целесообразность мотивов и условия получения выгод от сделки при выборе между внутренним (органическим) ростом и внешним (выходом на рынок M&A).

5. АНАЛИЗ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ СДЕЛОК М&А С ПРИМЕНЕНИЕМ МИКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО АППАРАТА

Далее попытаемся рассмотреть три обозначенных выше мотива во взаимосвязи, т. е. ситуацию, когда объединенная компания стоит перед выбором внешнего или внутреннего развития и, в случае выбора стратегии выхода рынок M&A, в результате сделки:

- становится более *диверсифицированной*;
- *монополизирует* часть рынка или вступает на рынок другого государства, характеризующийся несовершенной рыночной структурой;
- прогнозирует получение *синергических* эффектов в результате сделки.

Для того, чтобы рассмотреть слияния и поглощения с учетом международного аспекта, детализируем задачу, и с помощью модели дуополии Курно рассмотрим компанию, которая предполагает выход на товарный рынок другого государства (при этом будет достигаться эффект диверсификации, т. к., по крайней мере, можно достичь сокращения страновых рисков или уменьшить общий риск).

Товарный рынок этого государства характеризуется несовершенной структурой, в нашем случае – дуополией. Несмотря на то, что данное предположение упрощает модель и вносит существенную теоретизацию, несовершенные рыночные структуры могут быть характерны для международных слияний и поглощений, в которых участвуют крупные корпорации.

Компания выбирает между осуществлением прямых инвестиций (сценарий С) и приобретением (слиянием, поглощением) другой компании.

В рамках приобретения другой компании она также находится перед выбором между:

- компанией 2 с относительно неэффективным менеджментом и неэффективными технологиями (премия за контроль при этом должна быть незначительной, но и синергические эффекты также не столь велики) – сценарий А,
- и компанией 1 с более эффективным менеджментом и эффективными технологиями (при этом будет выплачена большая премия за контроль, но компания сможет достичь значительных синергических эффектов) – сценарий В.

Несмотря на то, что для оценки стоимости компании, анализа целесообразности сделки, оценки синергии обычно рассматриваются

денежные потоки компаний, в данном случае будем полагаться на предпосылку микроэкономической теории о максимизации прибыли компанией как главной цели функционирования. Таким образом, будем рассматривать прибыль как критерий целесообразности сделки.

Для того, чтобы оценить предполагаемую сделку, необходимо предварительно остановиться на характеристиках двух компаний – объектов приобретения.

Необходимо определить, в рамках какой из моделей дуополии будет рассматриваться деятельность компаний – Курно или Бертрана (наиболее простые модели олигополии).

В модели Бертрана компании конкурируют между собой посредством цен на сходную продукцию. Данная модель не применима для рассматриваемой ситуации, поскольку одна компания, выпуская гомогенный товар с меньшими затратами (по условию, вследствие различий в технологиях), просто вытеснит вторую компанию с рынка.

В модели Курно компании конкурируют между собой посредством изменения объемов выпускаемой продукции.

Итак, предположим, в государстве присутствуют две компании, производящие гомогенный продукт Q ,

$$c(q_1) = c_1 * q_1, \quad (1)$$

$$c(q_2) = c_2 * q_2. \quad (2)$$

Также предположим, что компания 1 является более эффективной с точки зрения применяемых технологий и управления, чем компания 2, следовательно:

$$c_1 < c_2. \quad (3)$$

Функция рыночного спроса в государстве на товар Q характеризуется следующей функцией:

$$P = a - b * (q_1 + q_2). \quad (4)$$

Для упрощения предположим:

$$B = 1, \Rightarrow P = a - q_1 - q_2. \quad (5)$$

Выпуск, максимизирующий прибыль, для каждой из компаний в таком случае будет равен:

$$q_1 = 1/3 * (a - 2c_1 + c_2) \quad (6)$$

$$q_2 = 1/3 * (a - 2c_2 + c_1). \quad (7)$$

Учитывая, что $c_1 < c_2$, $q_1 > q_2$, (8)

общий выпуск в таком случае будет равен:

$$Q = 1/3 * (2a - c_1 - c_2). \quad (9)$$

Подставляя выражение (9) в (5), получим:

$$P = a - 1/3 * 2a + c_1/3 + c_2/3 = 1/3 * (a + c_1 + c_2). \quad (10)$$

Несмотря на то, что анализ влияния рыночной структуры и сделки M&A на общественное благосостояние не является предметом нашего исследования, отметим, что согласно выражениям (9) и (10), выпуск в дуополии будет меньше, а цены выше, чем при совершенной конкуренции.

Прибыль ($Pr = Q * (P - c)$) каждой компании при этом можно будет выразить как:

$$Pr_1 = 1/3 * (a - 2c_1 + c_2) * (1/3 * (a + c_1 + c_2) - c_1) = 1/9 * (a - 2c_1 + c_2)^2 = q_1^2. \quad (11)$$

$$Pr_2 = 1/9 * (a - 2c_2 + c_1)^2 = q_2^2. \quad (12)$$

Теперь перейдем к рассмотрению характеристик компаний-инициатора сделки и их влиянию на оценку целесообразности сделки и стоимости компаний.

Предположим, компания-инициатор обладает более эффективным менеджментом и технологиями, чем компании-цели, следовательно:

$$c_2 > c_1 > c_3. \quad (13)$$

При этом, поскольку компания-инициатор и компания 1 являются предположительно высокоэффективными, разница между себестоимостью их продукции не столь велика, как разница между себестоимостью продукции компаний 1 и 2.

Помимо этого, необходимо учесть и включить в модель дополнительные затраты, которые компания понесет в случае расширения на внешнем рынке (как за счет внутреннего роста, т.е. прямых инвестиций, так и за счет внешнего роста путем слияний, поглощения):

- маркетинговые затраты (m). Очевидно, что затраты на маркетинг и продвижение товара в случае прямых инвестиций (сценарий С) в иностранном государстве должны оказаться выше, чем в случае приобретения готового бизнеса (сценарии А и В). Предположим, затратами на маркетинг в сценариях А и В можно пренебречь:

$$m_c > 0, m_a = m_b = 0;$$

- адаптационные издержки (*d*), связанные с приспособлением самого бизнеса (в сценариях А и В) и производимого товара (только в сценарии А) к новому рынку:

$$d_a > d_b > 0, d_c = 0;$$

- премия за приобретение (*u*), которую целесообразно уплатить только в сценарии А.

С другой стороны, компании смогут при определенных условиях достичь синергических эффектов (*s*), что может, при превышении описанных выше затрат, привести к целесообразности сделки.

Поскольку все три упомянутых выше вида затрат являются единовременными, для определения ежегодного значения прибыли и денежного потока их можно представить в виде r_m , r_d , r_u , где r – ставка заемного капитала, который компания привлекла для осуществления сделки или могла инвестировать в другие проекты.

Перейдем к рассмотрению каждого из сценариев в отдельности и дадим сравнительный анализ их целесообразности.

Сценарий А (объединение с компанией с относительно неэффективным менеджментом и неэффективными технологиями – компанией 2)

Количества, максимизирующие прибыль оставшихся компаний 1 и 3, соответственно равны:

$$q_1 = 1/3 * (a - 2c_1 + c_3) \quad (14)$$

$$q_3 = 1/3 * (a - 2c_3 + c_1) \quad (15)$$

$$\text{Учитывая, что } c_1 > c_3, \quad q_1 < q_3, \quad (16)$$

общий выпуск в таком случае будет равен:

$$Q = 1/3 * (2a - c_1 - c_3) \quad (17)$$

$$P = 1/3 * (a + c_1 + c_3). \quad (18)$$

При этом можно убедиться, что выпуск продукции будет выше, а цена ниже, чем в ситуации до объединения –ср. выражения (9), (10).

$$Pr_1 = 1/9 * (a - 2c_1 + c_3)^2 = q_1^2 \quad (19)$$

$$Pr_3 = 1/9 * (a - 2c_3 + c_1)^2 - rd_A = q_3^2 - rd_A + rs_A. \quad (20)$$

В этом сценарии, скорее всего, компании окажутся в следующем положении, по сравнению с положением до осуществления сделки:

- компания 1 будет получать меньшую прибыль, так как будет производить то же или меньшее количество продукции (т. к. меньше отвечает технологическим требованиям, чем компания 3) по снизившимся ценам в результате повышения общего объема выпуска, который поглощается компанией 3;
- компания 2 прекратит свою деятельность;
- компания 3 – единственная компания, которая может получить прибыль большую, чем до осуществления сделки, но для этого, как следует из выражения (20), значение ежегодно получаемой синергии rs_A и выгода от увеличения объема выпуска должны быть больше чем адаптационные затраты и потеря прибыли от снижения цен.

Сценарий В (объединение с компанией с относительно эффективным менеджментом и эффективными технологиями – компанией 1)

$$q_2 = 1/3 * (a - 2c_2 + c_3) \quad (21)$$

$$q_3 = 1/3 * (a - 2c_3 + c_2). \quad (22)$$

$$\text{Учитывая, что } c_2 > c_3, \quad q_2 < q_3, \quad (23)$$

общий выпуск в таком случае будет равен:

$$Q = 1/3 * (2a - c_2 - c_3) \quad (24)$$

$$P = 1/3 * (a + c_2 + c_3). \quad (25)$$

При этом можно убедиться, что выпуск продукции будет выше, чем в ситуации до объединения – ср. выражение (9), но ниже, чем в сценарии А.

Цена, напротив, будет ниже, чем в ситуации до объединения – ср. выражение (10), но выше, чем в сценарии А.

$$Pr_2 = 1/9 * (a - 2c_2 + c_3)^2 = q_2^2 \quad (26)$$

$$Pr_3 = 1/9 * (a - 2c_3 + c_2)^2 - rd_B - u + rs_B = q_3^2 - rd_B - u + rs_B. \quad (27)$$

В этом сценарии, скорее всего, компании окажутся в следующем положении, по сравнению с положением до осуществления сделки:

- компания 2 будет получать меньшую прибыль, так как будет производить то же или меньшее количество продукции (т. к. является неэффективной с точки зрения технологий и управления) по снизившимся ценам в результате повышения общего объема выпуска, который поглощается компанией 3;
- компания 1 прекратит свою деятельность;

- компания 3 – единственная компания, которая может получить прибыль большую, чем до осуществления сделки, но для этого, как следует из выражения (27), значение ежегодно получаемой синергии r_{SA} и выгода от увеличения объема выпуска должны быть больше чем адаптационные затраты, премия за приобретение контроля над компанией 1 и потеря прибыли от снижения цен.

Сценарий С (осуществление компанией 3 прямых инвестиций)

В случае, когда компания-инициатор осуществляет прямые инвестиции, объемы выпуска каждой компании будут представлены следующими зависимостями:

$$q_1 = \frac{1}{4} * (a - 3c_1 + c_2 + c_3) \quad (29)$$

$$q_2 = \frac{1}{4} * (a - 3c_2 + c_1 + c_3) \quad (30)$$

$$q_3 = \frac{1}{4} * (a - 3c_3 + c_1 + c_2) \quad (31)$$

Принимая во внимание выражение (13), можно сделать вывод о том, что объемы выпуска компаний будут распределены следующим образом:

$$q_1 < q_2 < q_3 \quad (32)$$

Компании 1 и 2 в результате прихода на рынок компании 3 будут производить меньший объем выпуска, чем в предыдущих сценариях (вывод этого положения оставим за рамками рассмотрения).

Совокупный объем выпуска и цена на рынке после выхода компании 3 на рынок может быть равна:

$$Q = \frac{1}{4} * (3a - c_1 - c_2 - c_3) \quad (33)$$

$$P = \frac{1}{4} * (a + c_1 + c_2 + c_3) \quad (34)$$

Принимая во внимание (3), можно доказать, что цена будет ниже, а объем выпуска выше, чем в сценариях А и В.

$$Pr_1 = 1/16 * (a - 3c_1 + c_2 + c_3)^2 = q_1^2 \quad (35)$$

$$Pr_2 = 1/16 * (a - 3c_2 + c_1 + c_3)^2 = q_2^2 \quad (36)$$

$$Pr_3 = 1/16 * (a - 3c_3 + c_1 + c_2)^2 - rm = q_3^2 - rm_c \quad (37)$$

Анализируя компоненты прибыли компаний 1 и 2, можно сделать вывод о том, что их прибыли будут меньше, чем в сценариях А и В.

При рассмотрении каждого из трех сценариев мы делали выводы о возможном их влиянии на объемы выпуска, цены и прибыли компаний-участников рынка, на основе чего можно оценить целесообразность реализации того или иного сценария исключительно с позиции компании-инициатора сделки. Прибыль компаний З в каждом из сценариев будет описываться следующей зависимостью:

$$Pr_3^A = 1/9 * (a - 2c_3 + c_1)^2 - rd_A = q_3^2 - rd_A + rs_A \quad (38)$$

$$Pr_3^B = 1/9 * (a - 2c_3 + c_2)^2 - rd_B - u + rs_B = q_3^2 - rd_B - u + rs_B \quad (39)$$

$$Pr_3^C = 1/16 * (a - 3c_3 + c_1 + c_2)^2 - rm = q_3^2 - rm_c \quad (40)$$

Сравнивая первые части выражений (38) и (39), и принимая во внимание выражение (3), можно утверждать, что объем выпуска значительно выше в сценарии В, чем в А (значительно, поскольку разрыв между c_1 и c_2 больше, чем c_2 и c_3). В свою очередь, сравнивая первые части выражений (38) и (40), и принимая во внимание выражение (13), с помощью алгебраических преобразований можно сделать вывод, что объем выпуска будет выше в сценарии А, чем в С при условии, что $c_2 < 1/3 * (a + c_1 + c_3)$, т. е. c_2 должно быть существенно выше чем c_1 и c_3 , что и предполагалось в условии.

Таким образом, вероятнее всего, объемы выпуска, будучи главными факторами прибыли в данном примере, распределяются следующим образом:

$$q_b > q_a > q_c. \quad (41)$$

Таким образом, при признании остальных компонентов стоимости незначительными по сравнению с компонентом объема, можно было бы утверждать, что наиболее целесообразной для компании-инициатора сделки будет выбор сценария В, т. е. объединение с компанией с эффективным менеджментом и технологиями.

Итоговые же выводы о целесообразности выбора того или иного сценария зависят от значения остальных компонентов: адаптационных затрат, затрат на маркетинг, премию за контроль и возможности получения синергических эффектов. В следующем разделе будут отдельно рассмотрены подходы к оценке синергического эффекта в зависимости от имеющейся информации и требований сторон к представлению результатов (применимо как для перспективной, так и для ретроспективной оценки).

Итак, мы рассмотрели основные вопросы, связанные с современными процессами слияний и поглощений в современных условиях: охарактеризовали современное состояние рынка M&A, перспективы его развития, дали понятия, классификацию и основные мотивы, а также акцентировали внимание на международной специфике сделок M&A. Это необходимо для дальнейшего раскрытия проблем, связанных с моделированием и оценкой компаний, отбора критичных факторов (на примере международных сделок M&A) с помощью анализа чувствительности и сравнения методов оценки стоимости компаний в таких сделках.

6. СТОИМОСТЬ КОМПАНИИ И ПОЛЕЗНОСТЬ ПРИ СЛИЯНИЯХ И ПОГЛОЩЕНИЯХ: ПОНЯТИЯ, ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ

В данной главе рассмотрим традиционные подходы, применяемые к оценке стоимости компаний при M&A, определим факторы, приводящие к различиям между стоимостью компаний и ценой сделки, проанализируем основные этапы сделок M&A и их оценки, отдельные методики расчетов целесообразности и синергических эффектов от подобных сделок.

Однако прежде чем перейти к методам оценки и связанным с ними проблемам, необходимо четко разграничить понятия полезности компаний – объекта на рынке M&A, а также рыночной, справедливой, инвестиционной стоимости и цены осуществления сделки, их компонентов, а также рассмотреть смежные понятия – премию за приобретение, синергические эффекты, новые стратегии и риски реализации того или иного компонента стоимости бизнеса.

Представляется, что анализ полезности компаний, выступающей объектом на рынке M&A, целесообразно рассматривать с позиции теории спроса и предложения. В результате взаимодействия спроса и предложения на фирму как объект на рынке M&A будет формироваться некая *цена сделки*. В соответствии с МСО 2005 г. (Общие концепции и принципы оценки, раздел 4) проводятся разграничения понятий цены, стоимости (как эквивалента затрат) и стоимости (как эквивалента полезности) – под *ценой* понимают «конкретную сумму денежных средств, требуемую, предлагаемую или уплаченную при совершении сделки купли-продажи»²¹. Согласно международным стандартам оценки имущества (МСОИ), «цена сделки является историческим фактом, т. е. относится к определенному моменту времени и месту, независимо от того, была ли она объявлена открыто или осталась в тайне»²².

Согласно международным стандартам оценки, необходимо разделять стоимость как эквивалента затрат (*cost*) и стоимость как эквивалент полезности (*value*).

В теории оценки *стоимостью* называют «денежный эквивалент, который гипотетический покупатель готов обменять на какой-либо предмет или объект, товар или услугу, т.е. мера того, сколько гипотетический покупатель готов заплатить за оцениваемый объект».

²¹ Определения цены, стоимости и различия в определениях приведены по источнику: Есипов, В. Оценка бизнеса: полное практическое руководство / В. Есипов, Г. Маховикова, С. Мирзажанов. – М: Эксмо, 2008. – С. 8; МСО, 2005 г. (Общие принципы и концепции оценки, раздел № 4), с. 25.

²² МСО, 2005 г. (Общие принципы и концепции оценки, раздел № 4), с. 25.

С одной стороны, разницу между стоимостью и ценой можно сформулировать следующим образом: «цена отражает исторический факт уже состоявшейся сделки по аналогичным объектам и фиксируется в системе финансового учета, стоимость же имеет вероятностную природу».

Мы будем предполагать, что предполагаемая цена имеет вероятностную природу – она не обязательно связана с уже совершившейся и отраженной сделкой, – о предполагаемой цене как раз могут вестись переговоры в процессе подготовки к сделке М&А.

Под *рыночной стоимостью* в отечественной теории оценки и в Законе РФ «Об оценочной деятельности» № 135-ФЗ от 29 июля 1998 г. понимается «наиболее вероятная цена, по которой данный объект 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 одной из сторон не было;
- платеж за объект оценки выражен в денежной форме.

Это определение соответствует МСО (Международные стандарты оценки, Общие концепции и принципы оценки, см. [12, с. 27]).

В международной теории и практике оценки в аналогичном значении применяются также понятия справедливой стоимости (*fair market value*, США) и стоимости на открытом рынке (*open market value*)²³.

В отечественной литературе и практике также применяется понятие *справедливой стоимости*, однако оно имеет больше общих черт с понятием объективной стоимости. «**Объективная стоимость** – стоимость, определяемая суммой денежных средств, за которую можно продать соответствующий объект <...> в результате добровольной коммерческой сделки между заинтересованными сторонами (собственником и покупателем) при определенных обстоятельствах. Под

²³ Есипов, В. Оценка бизнеса: полное практическое руководство / В. Есипов, Г. Маховикова, С. Мирзажанов. – М.: Эксмо, 2008. – С. 9.

определенными обстоятельствами понимается, например, возможность совершения срочной сделки, когда одна из сторон находится в затруднительном положении».²⁴

В принципе, справедливую стоимость можно трактовать двояко: с одной стороны, как базу профессиональной оценки, с другой – как базу бухгалтерского измерения в МСФО (международных стандартах финансовой отчетности). На сегодняшний момент в стандартах не прописано четкого и существенного отличия справедливой стоимости от рыночной стоимости, за исключением того, что может определяться справедливая стоимость и при отсутствии активного рынка на данный объект (например, при оценке справедливой стоимости основных средств в соответствии с МСФО 16).

Инвестиционная стоимость учитывает, во-первых, вид инвестиции, а во-вторых, предпочтения инвестора, т.е для оценки инвестиционной стоимости компании необходимы конкретные инвестиционные критерии.²⁵

Практически во всех сделках M&A сумма, уплачиваемая компанией-инициатором целевой компании за приобретение прав контроля, больше, чем рыночная стоимость целевой компании. Это происходит потому, что инвестиционная стоимость в таких сделках оказывается выше, чем рыночная стоимость²⁶. Таким образом, очевидно, что может существовать *разница между рыночной и инвестиционной стоимостью компании*. Однако на практике может также возникать и *разница между рыночной стоимостью, инвестиционной стоимостью и конкретной ценой сделки*.

Разница между *ценой осуществления сделки*, т.е. между суммой средств, уплаченных за целевую компанию, и рыночной стоимостью компании, необходимая просто для того, чтобы сделка состоялась (предполагается, что в случае их равенства целевая компания будет не склонна к сделке M&A), называется *премией за приобретение*. Например, в сделках по слиянию в переговорах с менеджерами назначается удовлетворяющая их цена, которая и включает премию за

²⁴ Там же. – С. 10.

²⁵ Определение и характеристики рыночной и инвестиционной стоимости также представлены в Федеральном стандарте оценки № 2 «Цель оценки и виды стоимости», утвержденном приказом МЭРТ РФ от 20.07.2007.

²⁶ См. более подробно, напр., Грибовский, С.В. Оценка стоимости недвижимости / С.В. Грибовский, Е.Н. Иванова, Д.С. Львов, О.Е. Медведева. – М.: Интерреклама, 2003. 701 с. Несмотря на то, что в данной работе приводится анализ и классификация стоимостей для оценки стоимости компаний недвижимости, это также является актуальным для оценки стоимости бизнеса и, в частности, компаний в сделках M&A.

приобретение (в случае публичного предложения о приобретении в качестве такой премии выступает надбавка к рыночной стоимости акций).

В то же время цена сделки не должна превышать инвестиционной стоимости целевой компании, поскольку в таком случае у компаний-инициатора не будет заинтересованности в подобной сделке. Наглядно увязку между *ценой сделки и рыночной стоимостью* компаний можно представить в упрощенной модели на рисунке 6.1²⁷.

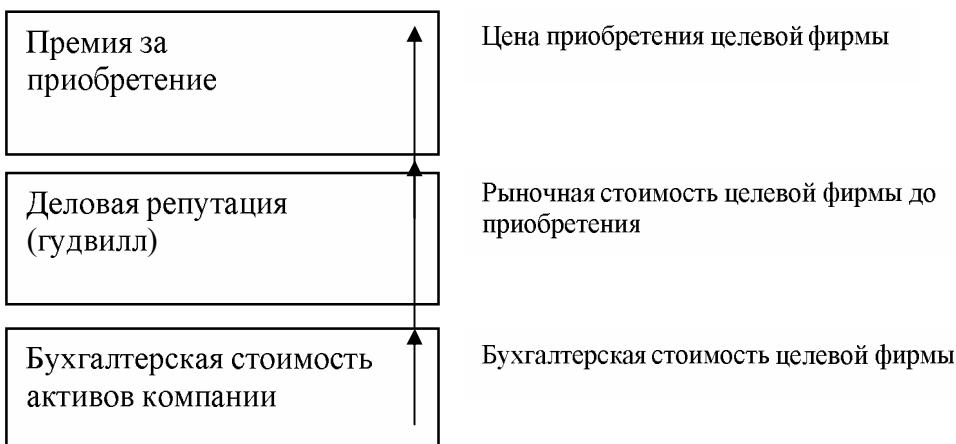


Рисунок 6.1. Составные компоненты цены сделки (упрощенная модель)

Этот рисунок позволяет наглядно отразить различия между рыночной стоимостью бизнеса и фактической ценой осуществления сделки – будем называть его упрощенной моделью формирования цены сделки и ее зависимости от рыночной стоимости.

Однако необходимо также более детально рассмотреть понятие инвестиционной стоимости, ее компоненты и сравнение с рыночной стоимостью, а также фактической ценой сделки.

Увязку между рыночной стоимостью, инвестиционной стоимостью компаний и ценой сделки можно наглядно представить в виде расширенной, по сравнению с рис. 6.1, модели – см. Приложение 3 «Компоненты цены сделки и стоимости компании при M&A» (основы модели разработаны аудиторско-консалтинговой компанией КПМГ). В последующих главах мы подробнее остановимся на факторах, влияющих на стоимость компаний в подобных сделках, а также на понятии синергического эффекта и возможных путях достижения новых синергий и влияния новых стратегий на инвестиционную стоимость компаний и, соответственно, целесообразность сделки M&A, что позволит глубже

²⁷ Источник: Damodaran, A. Investment valuation. Second edition. [Электронный ресурс] – Режим доступа : www.damodaran.ru – Гл. 25, с. 4.

понять компоненты инвестиционной стоимости компании при слияниях и поглощениях.

На рисунке в Приложении 3 отдельно представлены компоненты цены сделки M&A и компоненты инвестиционной стоимости, представлена увязка обоих показателей с рыночной стоимостью, наглядно показано влияние возможных операционных и финансовых синергий и использования новых стратегий на инвестиционную стоимость. Опираясь на рисунок, рассмотрим соотношение и инвестиционной стоимости, рыночной стоимости и предполагаемой цены сделки подробнее.

Очевидно, что наибольшее значение в сделке должна иметь *инвестиционная стоимость*. Для анализа и оценки стоимости компании и конкретных сделок можно использовать данные о рисках, связанных с реализацией того или иного компонента стоимости (см. Приложение 3). Например:

- внутренние риски, присущие компании до сделки, которые можно условно разбить на риски, существующие сегодня, и те, которые могут повлиять на функционирование компании и ее рыночную стоимость в будущем;
- риски, связанные с достижением конкретных синергических эффектов и осуществлением новых стратегий;
- интеграционные риски, т.е. отклонение от запланированного хода событий во время сделки и проблемы интеграции корпоративных структур после сделки, что также может оказывать негативное воздействие на инвестиционную стоимость и результативность сделки.

Особым компонентом инвестиционной стоимости компаний при этом выступает синергический эффект, а также сегодняшняя стоимость будущих новых стратегий, которым уделено внимание в дальнейшем.

Рыночная стоимость компаний может быть разделена на такие компоненты, как сегодняшняя базовая стоимость и будущая стоимость. При этом не учитываются особенности и требования конкретного инвестора – рыночная стоимость, как было рассмотрено выше, отражает наиболее вероятную цену для абстрактного инвестора.

Если говорить о *предполагаемой цене сделки*, то отдельного рассмотрения требует такой компонент, как *премия за приобретение*, т. е. сумма, уплаченная инициирующей стороной за объект приобретения сверх рыночной стоимости данного объекта. Очевидно, что премия за приобретение не должна превышать разницу между рыночной и инвестиционной стоимостью бизнеса, поскольку в таком случае все выгоды от синергий и новых стратегий будут получены продавцом, и это

наглядно продемонстрировано на рисунке. Можно провести аналогию между премией, уплачиваемой покупателем (и частью, оставшейся у него, т.е. превышением инвестиционной стоимости над ценой сделки), и понятием излишка у продавца и покупателя. Очевидно, что границами цены сделки могут быть инвестиционная стоимость (верхняя граница) и рыночная стоимость (нижняя граница).

При заключении сделки по цене в интервале между этими стоимостями присутствует излишок как у продавца бизнеса, так и у покупателя. При стремлении же цены, например, в сторону уменьшения, т.е. приближении к рыночной стоимости, все больше излишка переходит от покупателя к продавцу.

7. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СТОИМОСТЬ КОМПАНИИ В МЕЖДУНАРОДНЫХ СДЕЛКАХ М&А

В современной литературе в принципе не существует единого мнения относительно того, приносят ли в своем большинстве сделки на рынке М&А ожидаемый эффект и приводят ли они к повышению стоимости компании. Если же говорить о международных сделках М&А, которые обладают определенными преимуществами по сравнению с национальными, то **больший** интерес представляет вопрос не об их эффективности в принципе, а о том, какие сделки и по каким причинам наиболее эффективны, а также проблемы, с которыми приходится сталкиваться при их осуществлении.

Под международными сделками понимаются такие сделки, участие в которых принимают компании, находящиеся в различных государствах.

Очевидно, что подобные сделки обладают **большим** потенциалом, нежели внутренние, национальные, поскольку существует возможность получения доступа к дополнительным ресурсам и достижения дополнительных синергических эффектов.

Как было отмечено ранее, существует обоснованное утверждение, что горизонтальные интеграции являются эффективными только в том случае, когда в них участвует значительная часть компаний отрасли в данном государстве.

Если же рассматривать открытую экономику, то можно выделить следующую особенность. Несмотря на то, что международные сделки не могут вовлечь большинство компаний в мировой экономике одновременно и, казалось бы, теряют данное условие эффективности горизонтальных М&А, они все же обладают двояким положительным эффектом:

- они могут охватить большинство компаний отрасли за счет масштабов сделок, т. о. данное условие будет частично выполняться (не на уровне мировой экономики, а на уровне отдельных национальных экономик);
- эффективность сделок также обусловлена дополнительными преимуществами подобных сделок – международной экспансии, доступа к широкому спектру ресурсов и дополнительным синергическим эффектам, т. д.

Преимуществом международных сделок является не просто приобретение компании за рубежом, а именно доступ к ресурсам за рубежом. Таким образом, наиболее выгодным объектом приобретения будет выступать компания, имеющая как можно больший доступ к различным ресурсам, возможно также на международном уровне.

При этом можно выделить три аспекта:

- получение доступа к собственности на ресурсы,
- выгоды от территориального размещения ресурсов,
- организационные возможности – возможность целевой компании координировать деятельность по информационному обмену, что способствует как развитию компании в принципе, так и процессу сделки M&A и сделок M&A в дальнейшем.

Таким образом, потенциальные положительные эффекты от подобной сделки можно условно разбить на две составляющие:

- эффекты от самой сделки M&A (как если бы она носила национальный характер, например, операционные синергии от экономии на управлении компанией, эффект масштаба, доступ к дополнительным ресурсам в результате увеличения кредитоспособности и т. п.);
- выгоды от доступа к ресурсам на международном уровне. При этом проявляются преимущества не только собственности и выгоды от территориального расположения активов и сфер влияния, но и организации (опыта координации, нематериальных активов и т. д.).

Более детальное рассмотрение этих трех преимуществ убедительно показывает целесообразность смещения акцента с приобретения компаний в конкретной стране на приобретение компаний, имеющей определенный набор ресурсов в конкретной стране или странах.

Во-первых, при приобретении компаний необходимо учитывать преимущества доступа к собственности, т.е. правам владения, пользования и распоряжения активами, которыми она обладает. Функционирование компании на международном рынке M&A позволяет ей получить доступ не только к материальным ресурсам, но и к новым технологиям, маркетинговым и организационным преимуществам, институциональным связям с партнерами и государственными учреждениями. Существует концепция, разработанная Дж. Мэтьюсом, согласно которой более эффективной в данном контексте является не стратегия слияний и поглощений, а заключение договоров на международной основе и формирование корпоративных альянсов, налаживание партнерских отношений, т.к. это позволяет достичь того же эффекта с меньшими затратами²⁸. M&A являются единственным путем, выгодным во всех ситуациях, хотя могут действительно существовать

²⁸ Подробнее см.: Mathews, J. A resource-based view of Schumpeterian economic dynamics, 2002. – 26 р. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.gsm.mq.edu.au/faculty/home/john.mathews

ситуации (например, ограничительные законодательные нормы), делающие M&A наиболее выгодными.

Во-вторых, существуют и могут оказывать положительное влияние на эффективность сделки преимущества расположения и местонахождения целевой компании, ее инфраструктура. Поскольку целевая компания приобретается как комплекс, обладающий набором ресурсов, должны присутствовать также навыки и наработки по их эффективному использованию. Тот факт, что целевая компания может обладать наработками в области маркетинговых стратегий, особенностей технологии, связей в бизнес-сообществе и т.п. на обширной и неизвестной для компаний-инициатора территории, подчеркивается в ряде западных исследований (например, Ананд Дж. И. Делиос А., Ц. Юн, Р. Колодный, Ц. Щерага и др.). При этом важным моментом является именно не страна происхождения компании (она может совпадать и со страной инициатора сделки), а международная инфраструктура компании.

В-третьих, важным является рассмотрение организационных навыков по координации бизнес-процессов на международном уровне. Во многих западных исследованиях дается анализ сложностей имплементации отдельных международных бизнес-единиц, бизнес-процессов (Йошида, Хеннарт и Парк, М. Портрер), но недостаточно разработан вопрос о самих координационных процессах, которые являются чрезвычайно критичными в сделках M&A. Если у целевой компании имеется опыт в этом вопросе, то это значительно облегчает интеграцию и повышает эффективность сделки.

Выявление и анализ факторов, которые необходимо учитывать при подобных M&A, и особенности оценки компаний при таких сделках на сегодняшний момент являются предметом повышенного интереса со стороны западных исследователей. В отечественной же литературе эти проблемы практически не освещены, несмотря на то, что российские компании все более вовлекаются в подобные M&A.

Основными факторами, влияющими на стоимость оцениваемой компании в таких сделках, являются следующие:

- уровень налогообложения в стране (наибольшее влияние, как правило, оказывает ставка налога на прибыль, однако необходимо также учитывать и другие налоги – такие как, например, действующие в России ЕСН, НДФЛ, налог на имущество или их эквиваленты в других странах, а также проводить прогноз их изменения);
- различия в системах бухгалтерского учета и стандартах составления отчетности – необходимо учитывать, что финансовые

показатели приобретаемой компании в консолидированной отчетности либо отчетности, используемой в целях оценки (в большинстве случаев это МСФО или US GAAP), могут кардинально отличаться от показателей отчетности этой же компании по стандартам страны ее резиденции. Это, в частности, может привести к дополнительным налоговым выплатам либо, напротив, экономии, что в случае существенности должно быть учтено при построении модели оценки;

- антимонопольное законодательство – оценка риска наложения штрафов, ликвидации бизнеса, приостановления действия лицензии на осуществление определенной деятельности;
- законодательство в области трансфертного ценообразования, таможенных тарифов и льгот;
- цены на ресурсы (материалы, оплата услуг, т. п.);
- цены реализации продукции и возможность изменения объемов реализации;
- ставки по процентам (по различным видам кратко- и долгосрочных заимствований);
- уровень оплаты труда в стране в сочетании с анализом квалификации рабочей силы, особенности трудового законодательства;
- уровень инфляции и его прогнозные значения;
- особенности фондового рынка – юридические моменты, конъюнктурные особенности, другие факторы;
- косвенное влияние могут оказывать даже опыт и культура проведения сделок M&A в стране. Наибольший опыт в этой области имеют США, а также Великобритания и другие европейские страны: согласно исследованию результативности сделок M&A, проведенному группой «КПМГ», при участии компаний из Великобритании сделки завершаются удачно на 32% чаще среднего, при участии компаний из США – на 23%. И лишь одна из десяти сделок, в которой не задействована компания ни одной из этих стран, оправдывает ожидания участников²⁹. Эти факты можно учитывать при оценке странового риска и ставки дисконтирования, что рассмотрено далее.

Перечисленные выше, а также прочие подобные факторы могут играть двоякую роль при осуществлении сделок M&A.

²⁹ Unlocking shareholder value: the keys to success. Обзор аудиторско-консалтинговой компании «КПМГ», 1999. 21 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.kpmg.ru

С одной стороны, некоторые факторы могут непосредственно являться *мотивом* сделки M&A, например, ожидание значительного синергического эффекта от присоединения компании в результате выгодного использования налогового законодательства страны, в которой находится эта компания (компания-цель) или компания – инициатор сделки, использование дешевой рабочей силы в стране приобретаемой компании и т. п.

С другой стороны, множество других факторов не является мотивом сделки, а иногда и не столь очевидно при предварительном анализе, но способна оказать существенное влияние на возможность осуществления сделки и на стоимость компании. Эти факторы необходимо выявлять уже после определения мотивов сделки именно для их включения в модель оценки.

При этом не все условия, сопутствующие сделке, могут быть количественно измерены и включены как факторы в модель – к такого рода условиям можно отнести, например, упомянутые выше различия в накопленном опыте и культуре проведения M&A, языковые барьеры и др. В таких случаях, когда невозможно с достаточной степенью вероятности оценить влияние того или иного фактора на денежный поток компании и, соответственно, ее стоимость, целесообразна корректировка ставки дисконтирования экспертным путем. Однако отметим, что, по мнению экспертов консалтинговой группы McKinsey, желательно как можно большее количество факторов учесть напрямую, а не корректируя ставку дисконтирования.

8. ТРАДИЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ К ОЦЕНКЕ КОМПАНИЙ

В современной теории и практике оценки бизнеса (оценки стоимости компаний) существует три широко используемых *подхода* к оценке:

- затратный,
- сравнительный,
- доходный.

В современных условиях при анализе подходов и методов к оценке сделок на рынке M&A говорят о *перспективной* и *ретроспективной* оценке:

- перспективная оценка представляет собой построение прогнозов на будущее и оценку инвестиционной стоимости компании до осуществления сделки;
- ретроспективная оценка позволяет сделать выводы о целесообразности сделки, о достижении запланированных синергических эффектов, реализации новых стратегий компаний, успешности интеграции бизнес-структур и повышении или снижении стоимости компании в результате сделки.

Рассматриваемые методы могут использоваться в целях как перспективной, так и ретроспективной оценки.

Все перечисленные подходы могут использоваться при оценке целевых компаний и при оценке сделок M&A, но каждый из них имеет свои особенности.

Затратный подход включает в себя совокупность методов оценки стоимости целевой компании, которые основаны на определении затрат, необходимых для восстановления или замещения объекта поглощения за вычетом износа. Основным принципом является *принцип замещения*. В рамках затратного подхода используется метод оценки, основанный на определении *стоимости активов* компании, который наименее применим к оценке сделок M&A. Затратный подход в принципе является наименее приемлемым при оценке сделок M&A по многим причинам, основная из которых – неучет синергического эффекта.

При *сравнительном подходе* используют методы сопоставления оцениваемого объекта с аналогами. Он применяется для оценки сделок M&A, однако при этом довольно сложно найти объекты-аналоги (необходимо учитывать не только стоимость целевой фирмы, но и выгодность ее приобретения именно для компании-инициатора, возможность их совместного функционирования). Применение

усредняющих коэффициентов ведет к неточности расчетов, подход не позволяет выявить и оценить все потенциальные источники синергии. Этот подход относительно нетрудоемкий и используется при первоначальной оценке M&A.

Для оценки сделок M&A можно выделить специфический *метод сегодняшних доходов*, при котором производится анализ соответствующих показателей деятельности компании за предыдущие периоды, таких как EBIT, EBITDA, т. п., и на основе анализа строится прогноз этих показателей на будущее, а цена сделки определяется в зависимости от этих показателей (например, пять значений показателя EBIT). Этот метод не является научным, однако широко применяется на практике наряду с другими. В принципе, по своей природе он имеет много общего с методами сравнительного подхода, поскольку для определения критерия оценки (например, пять значений операционной прибыли за текущий год) выбираются сделки с аналогичными компаниями.

В учебном пособии мы не будем затрагивать вопросы, касающиеся применения затратного и сравнительного подходов.

Наиболее распространенным при оценке M&A является *доходный подход* и его методы. Доходный подход наиболее точно позволяет оценить синергию (понятие синергии, синергического эффекта рассмотрено в следующем разделе) и затраты на интеграцию. В его основе лежит принцип ожидания: приобретаемый актив будет стоить ровно столько, сколько прибыли он принесет в будущем с учетом фактора времени. В рамках данного подхода к оценке M&A, как и при оценке любых инвестиционных проектов, наиболее распространен метод дисконтирования денежного потока. При этом определяется стоимость объекта поглощения путем прогнозирования, моделирования и приведения к текущей стоимости ожидаемых денежных потоков целевой компании, оценивается денежный поток и каждый из источников синергии.

В рамках каждого из перечисленных подходов к оценке стоимости существует ряд конкретных методов, которые в принципе хорошо изучены в теории финансов и оценки. Далее мы лишь кратко остановимся на основных методах доходного подхода, наиболее применимых для целей оценки при M&A, в одном из следующих разделов будет проведен сравнительный анализ применения методов доходного подхода к оценке стоимости компаний (с учетом международной специфики таких сделок).

Метод *дисконтированных свободных денежных потоков* (DFCF – discounted free cash flows) используется в рамках доходного подхода и является наиболее распространенным из традиционных методов оценки.

Он основан на принципе изменения (убывания) стоимости денег во времени.

Оценка стоимости компании по методу DFCF обычно производится в рамках двухфазной модели, когда вся «будущая жизнь компании» делится на два периода: прогнозный и постпрогнозный периоды – см. формулу (1).

$$V_{(DFCF)} = CF_1 / (1+r)^1 + CF_2 / (1+r)^2 + \dots + CF_n / (1+r)^n + \frac{CF_n * (1+g) / (r-g)}{(1+r)^{(n+1)}} = \sum_{i=1,n} CF_i / (1+r)^i + TV \quad (1)$$

The diagram shows the DCF formula with two curly braces underneath. The first brace groups the first n terms: $CF_1 / (1+r)^1 + CF_2 / (1+r)^2 + \dots + CF_n / (1+r)^n$, labeled 'Прогнозный период' (Forecast period). The second brace groups the remaining term: $\frac{CF_n * (1+g) / (r-g)}{(1+r)^{(n+1)}}$, labeled 'Постпрогнозный период' (Postforecast period).

Очевидно, что ключевыми переменными, влияющими на сегодняшнюю стоимость компании, являются значения денежных потоков и ставки дисконтирования.

Ставка дисконтирования в случае оценки стоимости компании для акционеров равна стоимости привлечения собственного капитала, т.е. требуемой норме отдачи на собственный капитал. В случае же оценки стоимости компании для всех инвесторов (имеются в виду как акционеры, так и заимодавцы и прочие кредиторы) в качестве ставки дисконтирования целесообразно использовать средневзвешенную стоимость капитала WACC (weighted average cost of capital), которая определяется по формуле (2):

$$WACC = rd * (1-T) * D / C + re * E / C \quad (2)$$

При этом:

rd – стоимость привлечения долгосрочного долгового финансирования;

re – стоимость привлечения собственного капитала;

T – ставка налога на прибыль;

D – сумма долгосрочных заимствований в структуре капитала;

E – сумма акционерного капитала компании;

C – суммарное значение капитала ($C = D + E$).

Следует обратить внимание на то, что краткосрочная часть долгосрочного заимствования по своей сути имеет все же долгосрочную природу, таким образом, ее целесообразно классифицировать как долгосрочный долг.

При этом существуют и другие сложности корректного включения в расчет всех форм долгосрочного заемного финансирования: например, овердрафт является краткосрочным источником, однако может иметь постоянную природу, – сумму заимствований необходимо разбивать на

постоянный и переменный элементы и включать постоянный элемент в расчет.

В данной связи важным является определение денежного потока, который предполагается дисконтировать для получения сегодняшней стоимости компании:

- свободный денежный поток для акционеров компании (FCFE – free cash flow to equity);
- либо свободный денежный поток для компании в целом (FCFF – free cash flow to firm).

С одной стороны, поскольку новые собственники компаний могут вносить изменения в используемые источники заемного финансирования и, в частности, могут сами выступать заимодавцами (как будет показано в дальнейшем, это может приводить к получению синергических эффектов от сделки), было бы целесообразно рассматривать стоимость компании для всех акционеров и, следовательно, использовать такой показатель, как свободный денежный поток для компании в целом. Однако речь идет об инвестиционной стоимости компании и оценке в целях M&A, и проводится сравнительный анализ DCF и EVA (характеристика метода дается ниже), акцент делается на показателе стоимости компании для акционеров. Для этого в расчетах будет использован свободный денежный поток для всех собственников капитала, дисконтированный по средневзвешенной стоимости капитала, дисконтированное значение которого будет уменьшено на сегодняшнюю стоимость заемного финансирования.

Необходимо обратить внимание, что *метод EVA в пособии приводится в дополнение к методу DCF* с целью показать преимущества одновременного применения двух методов в оценке. Применение метода EVA требует множества дополнительных корректировок и значительно более трудоемко на практике.

Если говорить о методах оценки применительно к сделкам M&A, то можно выделить т.н. смешанные методы, такие как метод опционов, метод EVA (от англ. economic value added – экономической добавленной стоимости) и связанный с ним метод MVA (от англ. market value added – добавленной рыночной стоимости), в основе которого лежат доходный и затратный подходы. Метод опционов выходит за рамки рассматриваемых вопросов, а метод EVA представлен далее.

Метод *EVA* основан на оценке прироста стоимости самой компании во времени. По существу, данный метод базируется на основной предпосылке микроэкономической теории о том, что целью деятельности коммерческой фирмы в рыночной экономике является максимизация

прибыли. При этом имеется в виду не бухгалтерская, а экономическая прибыль, т. е. прибыль с учетом вмененных издержек, а не только фактически понесенных – бухгалтерских издержек. Таким образом, экономические издержки включают в себя потери от вложения средств в другой, более эффективный проект (компанию), а экономическая прибыль, о которой идет речь в методе EVA, представляет собой разницу между общим доходом на вложенный капитал и стоимостью этого капитала.

В общем виде добавленная стоимость компании с помощью данного метода может быть рассчитана следующим образом – см. формулу (3):

$$EVAt = NOPATt - Ct * WACCt \quad (3)$$

При этом:

$NOPATt$ (net operating profit after tax) – операционная прибыль после налогообложения;

Ct (long-term capital) – стоимость капитала;

$WACCt$ (weighted average cost of capital) – средневзвешенная стоимость капитала.

Заметим, что $NOPATt = EBITt * (1-t)$, где $EBIT$ (earning before interest and taxes) – операционная прибыль до уплаты процентов и налогов.

В методе EVA также могут быть использованы понятия прогнозного и постпрогнозного периода, для которого у аналитика нет точных данных для определения всех факторов, поэтому определяется некий усредненный рост на весь период.

Таким образом, сегодняшняя стоимость компании с учетом ежегодного значения добавленной стоимости определяется по формуле (4):

$$V = \underbrace{Ci + \sum(EVA / (1+WACC_t)^t)}_{\text{Прогнозный период}} + \underbrace{EVAn * (1+g) / (WACCn - g) / (1+WACCn)^n}_{\text{Постпрогнозный период}} \quad (4)$$

При этом Ci – общий инвестированный капитал в компанию на сегодняшний день.

В анализе и оценке сделок M&A существует также метод MVA (от англ. market value added), который тесно связан с методом EVA и представляет собой разницу между стоимостью компании, рассчитанной по методу EVA, и стоимостью активов компании по данным бухгалтерского учета и отчетности.

Помимо перечисленных можно выделить и другие методы, в частности, метод оценки с помощью *дерева целей* с учетом вероятностей осуществления различных перспектив. Однако его применение больше подходит для оценки в других случаях, нежели в сделках M&A, в которых зачастую не осуществляется пересчет множества различных вариантов, а акцент делается лишь на стоимости предприятия и целесообразности его приобретения в конкретных условиях. В то же время его применение может быть целесообразным при наличии существенного риска и неопределенности, при построении различных сценариев событий.

В принципе метод DCF (или его модификация – метод добавленной акционерной стоимости SVA – shareholder value analysis³⁰) и метод EVA должны давать одинаковые результаты, однако на практике, вследствие несовершенства методов прогнозирования и построения моделей, они могут давать несколько различные результаты и по-разному реагировать на изменения исходных показателей моделей (иметь различную чувствительность к исходным факторам).

Рассмотрим эквивалентность методов на упрощенном условном примере, а далее дадим сравнительный анализ методов с применением условной модели³¹.

Предположим, что необходимо оценить стоимость компании А – целевой компании в сделке M&A. Акционеры целевой компании не противятся поглощению и предоставили вам для проведения оценки следующую информацию:

- выручка в текущем году (например, в 2000-м) равна 100 млн руб.;
- амортизация основных средств и нематериальных активов в текущем году равна 15 млн руб.; не предполагается рост амортизационных расходов в дальнейшем;
- рыночная стоимость краткосрочных инвестиций равна 50 млн руб.;
- рыночная стоимость долга (долгосрочных облигаций) равна 25 млн руб.;
- суммарный инвестированный капитал равен 30 млн руб.

Помимо этих данных, известны дополнительные прогнозные показатели (таблица 8.1).

³⁰ Метод SVA – это модификация метода DCF с тем условием, что рассматривается не какой-либо проект, потоки от которого дисконтируются для приведения к сегодняшней величине, а рассматриваются денежные потоки для всего акционерного капитала компании.

³¹ Алгебраическое соответствие методов DCF и EVA рассмотрено в статье: См., например, Shrieves, R. Free cash flow (FCF), Value added (EVATM), and Net present value (NPV): a reconciliation of DCF valuations. 2000. – 16 p. – www.bnet.com

Таблица 8.1. Исходные данные для расчета стоимости компании методом SVA и EVA

Примечание: последний рост прогнозируется на 2006 год, после 2006 года не ожидается роста выручки.

Сначала нам необходимо найти стоимость компании, используя метод добавленной акционерной стоимости (SVA). Расчеты представлены ниже, в таблице 8.2.

Таблица 8.2. Расчет стоимости компании с применением метода SVA, млн руб.

Продолжение табл. 8.2

Показатель / период	2001	2002	2003	2004	2005	2006 и далее
Номер периода для дисконтирования	1	2	3	4	5	6
Дополнительные изменения в инвестициях капитального характера	- 0,20	- 0,30	- 0,48	- 0,36	- 0,17	
Изменения в инвестициях в оборотный капитал	- 0,50	- 0,99	-1,15	- 0,73	- 0,42	
Свободный денежный поток	16,02	16,94	15,10	14,71	12,81	13,80
Фактор дисконтирования	0,90	0,81	0,73	0,66	0,59	0,59
Сегодняшняя стоимость свободного денежного потока	14,43	13,75	11,04	9,69	7,60	74,43

Примечания:

- инвестиции капитального характера для замены существующего оборудования (CapEx) логично предположить равными начисленной амортизации;
- дополнительные изменения (капитального характера и на пополнение оборотного капитала) растут с ростом выручки, но уменьшают значение денежного потока и, т.о., берутся с отрицательным знаком;
- свободный денежный поток в последнем году находится по формуле Гордона (в нашем условии – равна формуле в методе капитализации): $CF_n \times (1+g)/(r-g) = CF_{n+1}/(r-g) = CF_{n+1} / r$;
- фактор дисконтирования конечной стоимости в последнем году равен фактору дисконтирования в предыдущем году в силу времени получения потоков: предпоследний поток предполагается получить в самом конце предпоследнего периода, а конечная стоимость рассчитывается на начало последнего периода, т.о., они практически совпадают по времени получения.

Итоговый расчет представлен в таблице 8.3.

Таблица 8.3. Итоговый расчет стоимости компании с применением метода SVA, млн руб.

Сегодняшняя стоимость свободных денежных потоков в прогнозном периоде	56,5
Сегодняшняя стоимость свободных денежных потоков в постпрогнозном периоде	74,4
Итого сегодняшняя стоимость свободных денежных потоков	130,9
Рыночная стоимость инвестиций	50,0
Рыночная стоимость долга	- 25,0
Итого стоимость акционерного капитала компании	155,9

Таким образом, стоимость акционерного капитала с применением метода SVA равна 155,9 млн руб.

Далее приведем расчет по определению стоимости компании с использованием метода добавленной экономической стоимости (EVA) (таблица 8.4).

Таблица 8.4. Расчет стоимости компании с применением метода EVA

Показатель / год	2001	2002	2003	2004	2005	2006 и далее
Номер периода для дисконтирования	1	2	3	4	5	6
Капитал на начало периода	30,00	30,70	31,99	33,62	34,71	35,29
Инвестиции капитального характера	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Амортизация	- 15,00	- 15,00	- 15,00	- 15,00	- 15,00	- 15,00
Изменения в инвестициях капитального характера	0,20	0,30	0,48	0,36	0,17	-
Изменения в инвестициях в оборотный капитал	0,50	0,99	1,15	0,73	0,42	-
Капитал на конец периода	30,70	31,99	33,62	34,71	35,29	35,29
Прибыль после налогообложения	16,72	18,22	16,73	15,80	13,39	13,80
Стоимость капитала в %	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
Стоимость капитала	3,30	3,38	3,52	3,70	3,82	3,88
EVA	13,42	14,85	13,21	12,10	9,58	9,91
Фактор дисконтирования	0,90	0,81	0,73	0,66	0,59	0,59
Сегодняшняя стоимость EVA	12,1	12,1	9,7	8,0	5,7	53,5
Итого сегодняшняя стоимость EVA, млн руб.						100,9
Сумма инвестированного капитала на момент оценки, млн руб.						30,0
Рыночная стоимость инвестиций, млн руб.						50,0
Рыночная стоимость долга, млн руб.						- 25,0
Итого стоимость акционерного капитала компании, млн руб.						155,9

Таким образом, стоимость акционерного капитала с применением метода EVA равна 155,9 млн руб. Оба метода в нашем примере дают одинаковые результаты.

Однако описанные выше методы по своей природе и по сложившейся практике применения основываются на точечных детерминистических прогнозах и не учитывают в полной мере вероятностных характеристик как независимых переменных (составляющих денежных потоков, ставки дисконтирования), так и

стоимости самой компании. На практике при использовании условной модели, когда на стоимость компании оказывает влияние множество различных факторов, результаты, полученные в рамках метода DCF и EVA, могут различаться между собой.

В этой связи в соответствующем разделе будет дан сравнительный анализ данных методов с помощью построения условной модели и применения анализа чувствительности двух методов (DCF и EVA). Существует возможность корректировки факторов по методу Монте-Карло, которая позволяет учесть вероятностное распределение исходных данных и получить более точную оценку стоимости компании.

9. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СИНЕРГИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА И АНАЛИЗ КОМПОНЕНТОВ СТОИМОСТИ БИЗНЕСА

Достижение синергического эффекта является одним из наиболее распространенных и оправданных мотивов сделок M&A.

В наиболее *общем виде синергию* (синергический эффект) можно охарактеризовать как *возможность объединенного предприятия функционировать более эффективно и приносить большую стоимость, чем предприятия, входящие в его состав по отдельности*. Подобное понимание широко распространено в отечественной литературе, однако попытаемся дать уточненное определение синергического эффекта в конце данной главы после рассмотрения некоторых вопросов синергии, а также с учетом анализа компонентов стоимости бизнеса, представленного ранее.

Существуют различные виды синергии и, соответственно, различные варианты достижения синергического эффекта. Наиболее полно анализ путей достижения синергических эффектов представлен в исследованиях А. Дамодарана. Согласно его классификации, можно выделить следующие виды синергии:

- операционную – выражаяющуюся в *ускорении темпов роста* или *снижении затрат* (например, в результате комбинирования взаимодополняющих ресурсов, экономии за счет масштабов деятельности, экономии за счет вертикальной интеграции, возможности использования избыточных ресурсов);
- финансовую – эффект от *снижения уплачиваемых налогов* (при наличии льгот у целевой компании и возможности их применения при уплате налогов объединенной компанией), *увеличения кредитоспособности* (возможности получения займов, кредитов) и *увеличения денежных средств для расчетов*. По поводу увеличения кредитоспособности и снижения затрат на финансирование следует отметить, что этот эффект может и не достигаться, а может и иметь обратную сторону в том случае, если объединенная компания оценивается как объект повышенного риска и, соответственно, растет стоимость заемного капитала, появляются сложности при получении кредитов и займов.

Если говорить о возможностях получения синергии на практике, то, как отмечается в одном из обзоров международной аудиторско-консалтинговой группы «КПМГ», синергический эффект обычно ожидается в области увеличения выручки от реализации, хотя реально достигается в области снижения производственных затрат.

В последнее время в ряде исследований говорят о синергии не только как о положительном явлении, но также и об «отрицательной синергии», то есть о недостатках функционирования объединенного предприятия по сравнению с его компонентами, бизнес-единицами по отдельности. Отрицательные синергии, в случае их выявления, приводят к необходимости дивестиций, т.е. продажи части бизнеса, которая самостоятельно будет функционировать более эффективно. (Следует обратить внимание на то, что при анализе подобных синергий особенно необходимо учитывать такой субъективный фактор, как позиция и мотивация менеджмента подразделения, поскольку в большинстве случаев оно не заинтересовано в изменениях, дивестициях этого подразделения и склонно приуменьшать его привлекательность и возможности достижения синергий при дивестиции этого подразделения³².)

В западной финансовой литературе существуют споры относительно того, все ли выгоды от сделки M&A можно считать синергиями. Например, Дж. Фаррелл и К. Шапиро (Калифорнийский университет, США) в своем исследовании, посвященном анализу эффектов масштаба и синергическим эффектам в горизонтальных M&A, проводят границу между повышением эффективности в результате сделки и синергиями как таковыми. Согласно данным авторов, синергиями могут считаться те и только те положительные эффекты, которые невозможно достичь без сделки по объединению бизнеса (либо, соответственно, те отрицательные эффекты, которые невозможно устраниТЬ без осуществления дивестиции этого компонента, бизнес-единицы).

Сущность синергии при этом заключается в более благоприятных производственных (либо финансовых) возможностях, а не в возможности выбора на базе старых условий и ресурсов пусть даже объединенной компании. Например, простое увеличение выпуска за счет отдачи от масштаба в таком случае не будет считаться синергией, поскольку, во-первых, могло быть достигнуто компаниями по отдельности (за счет органического роста, заемного финансирования и т.п.), а во-вторых, несколькими компаниями как партнерами без объединения бизнес-структур.

Таким образом, синергия трактуется как более сложный процесс по сравнению с повышением эффективности как по самой своей природе, так и по механизму достижения, реализации, а главное – прогнозирования.

³² См., например, исследование Fulghieri, P. Synergies and Internal Agency conflicts / P. Fulghieri, L.S. Hodrick. University of North Carolina, Finance dept, 2005. 37 p.

Данное разграничение полезно также при анализе компонентов инвестиционной стоимости бизнеса, который делается в конце данной главы. Если обратиться к рисунку в Приложении 3, который мы уже упоминали в предыдущей главе, когда говорили о сравнении рыночной и инвестиционной стоимости и цены заключения сделки, то можно отметить, что положительные эффекты, выраженные в суммовом значении и являющиеся компонентами инвестиционной стоимости компании, как раз делятся на *синергии и новые стратегии*, что и отражает приведенное выше различие. *Новые стратегии* – это положительные эффекты от сделки, которые можно реализовать на базе объединенных усилий, но без обязательного органического учета *эффекта от интеграции*.

Если рассмотреть возможность достижения синергии либо просто повышения эффективности с позиции микроэкономического анализа, то можно сделать следующие выводы. Возможность достижения синергических эффектов (главным образом операционных, таких как снижение затрат, рост выручки) зависит от характеристик рыночной структуры, в которой функционируют компании. Этот вопрос представляет интерес как с позиций теории, так и с практической точки зрения (учитывая монополизацию рынков транснациональными корпорациями и просто как результат национальных и международных M&A), поэтому мы рассмотрели его в предыдущей главе, когда говорили о мотивах организаций в сделках M&A.

Наиболее простым является достижение синергий (или, говоря строго, экономий) в результате объединения производственных возможностей при функционировании в рамках совершенной конкуренции, поскольку ни каждая фирма в отдельности, ни объединенная фирма не может иметь эффекта на совокупное предложение на рынке и на изменение рыночной цены.

В условиях же несовершенной конкуренции (в частности, в условиях олигополии, в рамках которой существует несколько крупных производителей, способных оказывать влияние на совокупное предложение и, косвенно, на динамику цен) компании должны учитывать как эффект от изменения своего выпуска, так и от выпуска других олигополистов. Наиболее наглядно это можно наблюдать в модели олигополии (дуополии) Курно, в которой компании-олигополисты конкурируют между собой, изменяя объемы выпуска. При этом изменение объема выпуска одного олигополиста оказывает влияние на общий оптимальный объем выпуска и уровень цен в отрасли.

Можно рассмотреть ситуацию, когда олигополисты (как до слияния, так и после) способны лишь «экстенсивно» повышать уровень выпуска (за

счет собственных ресурсов по отдельности либо за счет объединенных усилий); возможностей новых путей для получения синергий нет.

Очевидно, что у каждого из олигополистов существует возможность повышения уровня выпуска, другие же должны будут реагировать некоторым сокращением своего выпуска для удержания цены от снижения. При этом в принципе первой компании может оказаться выгодно увеличивать объем своего выпуска, так как она получит большую долю рынка, а реагировать на ее действия будут вынуждены другие (в модели дуополии – другая) компании. Если же при отсутствии возможностей синергических эффектов несколько олигополистов объединяться в одну компанию, то у нее не будет стимула к увеличению выпуска продукции и сокращению цен. В западной литературе это наблюдение выражено в т.н. *No-synergies theorem* – теореме «отсутствия синергии»³³.

Оценка синергического эффекта в общем виде, вне зависимости от рыночной структуры, в которой совершается сделка, может быть осуществлена различными методами.

Один из методов является достаточно общим и основан на сравнительном анализе данных финансовой отчетности нескольких предприятий до осуществления сделки и данных объединенного предприятия, т. е. после осуществления слияния, поглощения, присоединения и т. п.

Другой метод заключается в следующем. Выявляются некоторые пути достижения синергического эффекта, такие как, например, снижение затрат на производство конкретной продукции, снижение налоговых выплат на определенную величину вследствие поглощения предприятием другого государства с другим налоговыми законодательством и т. п. При этом определяется значение каждого синергического эффекта в отдельности, причем частой является ситуация, когда образуется определенная выгода сразу же после сделки и ряд выгод в будущем. Так, например, при объединении функций управления объединяющихся предприятий в первый же год после сделки могут высвободиться площади и будет получен единовременный доход, а также ожидается экономия на административных расходах в дальнейшем.

После определения каждого из синергических эффектов вnomинальном выражении необходимо привести их ценность к сегодняшней величине, т.е. осуществить дисконтирование.

³³ Подробнее см. Farrell, J. Scale economies and synergies in Horizontal merger analysis / J. Farrell, C. Shapiro, 2000. – 28 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com

Общий сегодняшний синергический эффект будет равен сумме отдельных эффектов за исключением случаев высокой взаимосвязи, если они оказываются взаимоисключающими. Сегодняшний синергический эффект, как отмечено выше, включается в инвестиционную стоимость компаний (см. Приложение 3).

Третий подход является еще более детальным по сравнению со вторым – при оценке синергии и ее влияния на стоимость компании строится условная модель бизнеса компании, исходные первичные данные увязываются с данными фактических и прогнозных проформ финансовой отчетности. Далее, с помощью корректировок конкретных исходных значений модели проводится анализ влияния синергических эффектов на результирующий показатель, т. е. стоимость компании. При этом не требуется проведения повторного дисконтирования потоков с учетом синергий, поскольку любые изменения факторов модели автоматически влияют на показатель стоимости.

Далее рассмотрим особенности применения двух первых методов на условном словесном примере и проведем анализ полученных результатов.³⁴

Предположим, у нас имеются следующие данные о возможных синергиях и стратегиях, которые можно реализовать в результате сделки M&A двух компаний ресторанный бизнеса А (инициатор сделки) и Б (компания-цель):

- объединение подразделения ‘соусов и выпечки’ компании А с подразделением ‘легких закусок’ компании Б приведет к снижению затрат на **200 тыс. руб.** ежегодно;
- подразделение ‘легких закусок’ А сможет поставлять муку для Б; при этом экономия составит приблизительно **150 тыс. руб.** ежегодно;
- головной офис А может взять на себя ряд функций головного офиса Б, что приведет к снижению затрат на **750 тыс. руб.** ежегодно;
- объединенная компания откроет производство новых сортов соусов, в результате чего операционный доход увеличится на **175 тыс. руб.** ежегодно;
- повторный выпуск на рынок некоторых товаров, производимых сегодня под маркой Б, как продуктов компании А, позволит повысить ежегодные доходы на **125 тыс. руб.** ежегодно.

Также известны основные данные компаний-участников сделки, которые представлены в таблице 9.1.

³⁴ Построению имитационной модели для оценки стоимости компаний при слияниях и поглощениях посвящена статья автора: Тихомиров Д.В. Имитационное моделирование и анализ чувствительности стоимости компаний // НТВ СПБГТУ. – 2007. – № 4. – С. 267-273.

Таблица 9.1. Финансовые данные компаний-участников сделки M&A

Финансовый показатель	А	Б
Выручка, тыс. руб.	20 000	10 000
Себестоимость (не включая амортизационные отчисления), тыс. руб.	12 000	5 000
Амортизационные отчисления, тыс. руб.	2 500	2 000
Ставка налога на прибыль	24%	24%
Потребность в оборотном капитале	10% от выручки	10% от выручки
Рыночная стоимость собственного капитала, тыс. руб.	3 000	2 256
Рыночная стоимость заемного капитала, тыс. руб.	654	542

Дополнительные условия:

- обе компании стабильно развиваются и предполагают рости на 5% в год в долгосрочной перспективе;
- расходы капитального характера будут совпадать с амортизацией;
- коэффициент систематического риска бета для компаний равен 1;
- обе компании выплачивают проценты по займам в размере 8,5%;
- безрисковая ставка равна 7%;
- рыночная премия за риск компании, имеющей рейтинг BBB равна 5,5%.

При расчете общего синергического эффекта от сделки и реализации новых стратегий в рамках первого подхода необходимо, как отмечено выше, использовать данные обеих компаний, при этом сегодняшняя стоимость синергического эффекта рассчитывается как разница между стоимостью объединенной компании с учетом синергий и суммарной стоимостью компаний до осуществления сделки. Результаты расчетов представлены в таблице 9.2.

Таблица 9.2. Расчет стоимости объединенной компании с учетом достижения синергических эффектов и реализации новых стратегий

Статья	А	Б	Объединенная компания
Выручка, тыс. руб.	21 000	10 500	31 500
стратегия № 1, тыс. руб.			175
стратегия № 2, тыс. руб.			125
Выручка (скорректированная), тыс. руб.			31 800

Продолжение табл. 9.3

Статья	А	Б	Объединенная компания
Себестоимость, тыс. руб.	12 600	5 250	17 850
синергия № 1, тыс. руб.			-200
синергия № 2, тыс. руб.			-150
синергия № 3, тыс. руб.			-750
синергия № 4, тыс. руб.			0
Себестоимость (скорректир.), тыс. руб.			16 750
Амортизация, тыс. руб.	2 500	2 000	4 500
Операционная прибыль до уплаты процентов и налогов (ЕВИТ), тыс. руб.	5 900	3 250	10 550
Операционная прибыль до уплаты процентов ЕВИТ (1-t), тыс. руб.	4 484	2 470	8 018
Изменение оборотного капитала, тыс. руб.	100	50	150
Свободный денежный поток для компании (FCFF), тыс. руб.	4 384	2 420	7 868
Стоимость акционерного капитала	12,5%	12,5%	12,5%
Стоимость заемного финансирования	6,46%	6,46%	6,46%
Рыночная стоимость собственного капитала, тыс. руб.	3 000	2 256	5 256
Рыночная стоимость заемного капитала, тыс. руб.	654	542	1 196
Итого капитал, тыс. руб.	3 654	2 798	6 452
Средневзвешенная стоимость капитала (WACC)	11,42%	11,33%	11,38%
Стоимость компании, тыс. руб.	68 298	38 231	123 316

Сегодняшняя стоимость синергий и реализации новых стратегий, таким образом, равна 16 787 тыс. руб. (123 316 – (68 298 + 38 231)).

Заметим, что значения возможных синергических эффектов и выгод от реализации стратегий включались нами в расчет выручки и себестоимости без учета налоговых последствий. В данной модели это допустимо, поскольку эти корректировки влияют на доналоговое значение денежного потока, который уже в дальнейшем будет скорректирован на налоговые отчисления. В этом заключается одно из удобств данного подхода. В рамках же второго подхода будет необходимо изначально каждое значение выгоды или экономии корректировать на влияние налога на прибыль для корректного расчета итоговой величины сегодняшней стоимости этих выгод или экономий.

Расчет сегодняшней стоимости экономий и выгод с применением второго варианта представлен в таблице 9.3.

Таблица 9.3. Оценка сегодняшней стоимости предстоящих синергических эффектов и выгод от новых стратегий

Синергия / новая стратегия	Ежегодные поступления средств / Сокращения издержек			
	Доналоговые выгоды / экономии, тыс. руб.	Последналоговые выгоды / экономии, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования (WACC)	Текущая величина будущих выгод / экономий, тыс. руб.
(1)	(2)	(3) = (2)*(1-24%)	(4)	(5) = (3) / (4)
Синергия 1	210	160	11,38%	2 502
Синергия 2	158	120	11,38%	1 876
Синергия 3	788	599	11,38%	9 381
Синергия 4	0	0	11,38%	0
Стратегия 1	184	140	11,38%	2 189
Стратегия 2	131	100	11,38%	1 563
Итого:				17 511

Как можно убедиться из приведенных расчетов, стоимости синергических эффектов, полученных в рамках двух подходов, различаются между собой несущественно (в пределах 5%). При этом каждый из подходов, очевидно, имеет свои преимущества и недостатки.

В первом подходе сравниваются не сами эффекты, а непосредственно стоимости компаний до сделки со стоимостью объединенной компании, и, при необходимости, с ценой сделки, по которой ведутся переговоры. В расчетах учитывается влияние структуры и стоимости капитала обеих компаний, соотношение их финансовых показателей и т. д.

В рамках же второго подхода более удобно анализировать сами синергические эффекты и выгоды от стратегий, так как они приводятся к сегодняшней стоимости по отдельности, а не через влияние на величину денежного потока для фирмы, как в первом подходе. При этом его также можно легко использовать в переговорах по сделке и установлении оптимальной для покупателя и продавца бизнеса цены. Для этого необходимо сравнивать инвестиционную стоимость компании-цели (она равна сумме рыночной стоимости бизнеса (компании-цели) и сегодняшних стоимостей синергических эффектов и выгод от стратегий) с предполагаемой ценой сделки. Очевидно, что сделка целесообразна в том случае, если инвестиционная стоимость не превышает предполагаемую цену, т.е. продавец бизнеса получит премию, надбавку к рыночной цене его бизнеса, а покупатель оставит себе часть выгод от синергий и новых стратегий. В понятиях микроэкономики, будут иметь место излишки покупателя и продавца.

Цена сделки при этом складывается из следующих компонентов (таблица 9.4).

Таблица 9.4. Компоненты итоговой цены сделки M&A

Составляющая (компонент) цены	Сегодняшняя стоимость, тыс. руб.
Рыночная стоимость компании	68 298
Синергия 1	2 502
Синергия 2	1 876
Синергия 3	9 381
Синергия 4	0
Стратегия 1	2 189
Стратегия 2	1 563
Максимальная цена сделки, итого	85 809

Однако заметим, что второй подход, являясь внешне более точным и наглядным, поскольку позволяет выделить сегодняшнюю стоимость каждого синергического эффекта и каждой новой стратегии в отдельности, все же не учитывает особенности компаний-участников сделки и влияния других факторов на стоимость объединенного предприятия.

Возможность применения третьего подхода, как отмечено выше, заложена в основу условной (например, имитационной) модели.

Особое внимание обратим на то, что метод учета и оценки потенциального синергического эффекта связан с типом слияний и поглощений.

В результате анализа компонентов инвестиционной стоимости бизнеса, представленного в предыдущей главе, а также с учетом рассмотрения теоретических аспектов достижения синергии в сделках по слияниям и поглощениям компаний, хотелось бы уточнить само понятие синергии и определить его не как некую возможность достижения тех или иных выгод в результате осуществления определенных событий, а как *компонент инвестиционной стоимости бизнеса, который может быть рассчитан таким же образом, как и другие компоненты стоимости*.

Также хотелось бы подчеркнуть, что синергический эффект может достигаться в сделках по слиянию не только приобретающей стороной (как это принято трактовать в современной литературе³⁵), но и стороной, передающей свои активы, если при этом она достигает повышения эффективности и, как результат, повышает свою стоимость (и, соответственно, получает синергию).

³⁵ Обычно рассматривается получение синергического эффекта покупателем компании, т.е. инициатором сделки, хотя зачастую отмечается, что часть эффекта может быть передана собственникам компании-цели. Мы имеем в виду принципиально иную ситуацию, когда прямую выгоду получают собственники целевой компании, в результате чего достигается синергия со стороны продавцов бизнеса.

10. ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ КОМПАНИИ

В предыдущих главах были рассмотрены основные подходы и методы оценки стоимости бизнеса с учетом специфики сделок M&A, а также выявлены особенности оценки при международных сделках M&A.

Теперь перейдем к сравнительному анализу современных методов оценки инвестиционной стоимости компаний при сделках M&A (на примере факторов стоимости, критичных в международных сделках по слияниям и поглощениям).

Для выполнения поставленной задачи необходимо осуществить следующие шаги:

- построение условной (например, имитационной) модели деятельности коммерческой компании (на примере международного туроператора). Поэтому в данной главе дается описание методики построения имитационной модели, а также особенностей прогнозирования по методу Монте-Карло (в случае, если аналитик считает дискретные значения исходных данных и операционных, финансовых показателей, распределения вероятностей данной модели недостаточно точными); особенностей проверки надежности модели;
- выявление наиболее критичных факторов стоимости компании с помощью анализа чувствительности и отбор факторов с учетом специфики международных сделок M&A. Данная задача может быть осуществлена различными способами, однако наиболее информативным и точным является как раз использование имитационной модели, построенной в предыдущей главе. Данная модель, с помощью электронных таблиц, позволяет определять влияние изменения каждого фактора на величину денежного потока либо операционной прибыли компании и, соответственно (как предполагается), на ее стоимость;
- сравнение различных методов оценки в рамках доходного подхода (DFCF и EVA) на основе отобранных факторов. В данной главе используются рассмотренные нами ранее факторы стоимости, которые могут оказать существенное влияние на стоимость компании в международных сделках M&A. С помощью метода итераций, т. е. многократных подстановок, можно провести анализ чувствительности и сравнение стоимости компании, рассчитанной с использованием различных методов оценки, рассмотренных в предыдущей главе (для упрощения расчетов мы не изменили прогнозируемые значения факторов,

отобранных в соответствии с предыдущим шагом, т.е. опустили метод итерации и сразу применили анализ чувствительности к отобранным факторам стоимости). На основе анализа чувствительности делается вывод о предпочтительности того или иного метода.

Вне зависимости от того, какой метод или комбинация методов используется для оценки компании, они базируются на прогнозных значениях показателей деятельности фирмы – выручки, затрат, денежных потоков, т. п. Поэтому прогнозирование будущих событий, а главное, финансовых показателей имеет важное значение при всех методах оценки.

Однако подходы к прогнозированию могут быть различны в зависимости от требуемого уровня детализации.

Одним из подходов является прогнозирование значений трех основных проформ финансовой (бухгалтерской) отчетности – данных бухгалтерского баланса, отчета о прибылях и убытках, отчета о движении денежных средств. При этом наиболее удобно сначала построить прогнозы первых двух проформ для каждого периода, а потом на их основе для каждого периода строить третью проформу, т. е. отчет о движении денежных средств.

Данный подход относительно несложен и может давать неплохие результаты, если аналитик, его применяющий, достаточно хорошо понимает бизнес компании, положение в отрасли, критически относится к изначальным данным отчетности, вносит необходимые корректировки, строит обоснованный прогноз на будущее. При этом необходимо учитывать, по каким стандартам (МСФО – международные стандарты финансовой отчетности, РПБУ – российские правила бухгалтерского учета, др.) составлялась отчетность, на базе которой строится прогноз. При этом сами показатели можно прогнозировать на будущее различными способами, например, выручку от продаж – на основе постоянного коэффициента роста на некоторый период, на основе трендового анализа, используя прогнозы сравнимых компаний, конкурентов; себестоимость – как процент от выручки; прочие займы – как балансирующее значение и т. п.

Было отмечено, что ряд факторов, которые невозможно спрогнозировать в стоимостном выражении, могут быть все же учтены при оценке компании путем определенной корректировки ставки дисконтирования. Это как раз и находит свое применение в данном подходе, поскольку он является более приблизительным и общим по сравнению со вторым, рассмотренным далее. Несмотря на то, что, по мнению экспертов консалтинговой группы McKinsey, желательно как

можно большее количество факторов учесть напрямую, а не корректируя ставку дисконтирования, в рамках данного подхода уместна как раз корректировка ставки дисконтирования, поскольку полученный результат не претендует на высокую точность. В принципе, данный подход можно назвать экспресс-прогнозом в целях анализа и оценки сделок M&A.

В рамках *второго подхода* строится детальная факторная (имитационная) модель и проводится полномасштабный факторный анализ оцениваемой компании, что должно привести к значительно более точным результатам. Прогноз, построенный с помощью модели, гораздо более информативен, хотя затраты на его проведение также значительно выше. Поскольку в дальнейшем будем использовать как раз второй путь, т.е. детальное прогнозирование всех факторов для сравнительного анализа методов оценки при международных M&A, остановимся на этом вопросе подробнее.

Данная модель строится следующим образом.

На первом этапе выделяются факторы, которые могут оказать влияние на стоимость бизнеса и которые можно оценить в количественном или стоимостном выражении (факторы, которые невозможно оценить, могут быть включены в ставку дисконтирования аналогично тому, как это делается в первом подходе).

Рассмотрим пример выявления факторов, оказывающих влияние на стоимость международного транспортного оператора (рисунок 10.1) – условный пример, агрегировано).

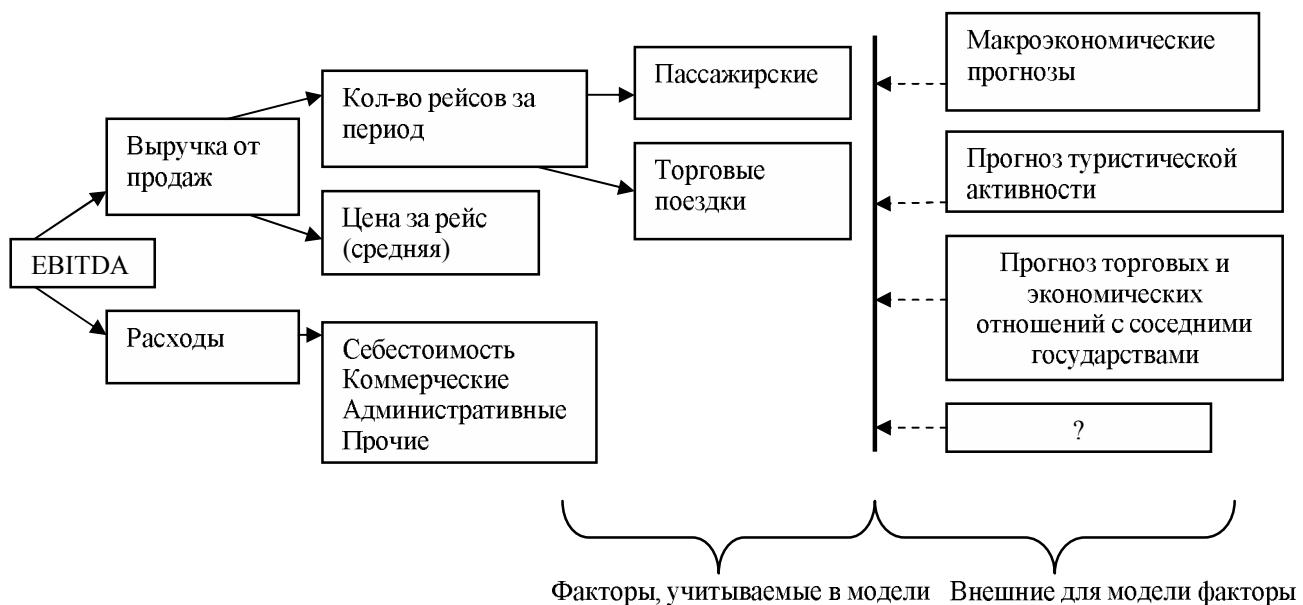


Рисунок 10.1. Выявление факторов, оказывающих влияние на стоимость оцениваемой компании – международного транспортного предприятия

Как видно из рисунка 10.1, выручка от продаж, непосредственно влияющая на прибыль до налогов, процентов и амортизации (ЕВИТДА), соответственно, и на оценку компании, разбивается на количество проданных билетов за период и цену одного билета каждой категории; количество и цены в дальнейшем – по категориям. Аналогично можно разделить цену, себестоимость, прочие расходы и т. д.

В качестве первичных (исходных) выступают, например, следующие данные:

- ставки амортизации по различным объектам;
- планируемые объемы продаж в шт. и прогнозируемые цены на продукцию;
- предполагаемое использование трудовых ресурсов и их стоимость;
- предполагаемые накладные, административные, прочие расходы;
- прогнозируемые значения процентных ставок по кредитам, займам, депозитам, ставки налога на прибыль и многие другие.

На основании этих данных, с помощью электронных таблиц, и будут строиться проформы отчетности.

В правой части рисунка показаны «внешние» для модели факторы, которые влияют на используемые нами, на основе которых строится прогноз.

В том случае, если бизнес достаточно сложен, можно строить такие диаграммы отдельно для выделения факторов, влияющих на количество, отдельно – на цену и т.д. Далее определяются значения этих факторов (как показано на рис. 10.1, с помощью «внешних» для модели факторов) за прошедшие периоды и строится их прогноз на будущее, после чего на основании фактических и прогнозных данных строятся проформы финансовой отчетности, по которым и проводится оценка.

Основная сложность заключается в том, чтобы эти, созданные аналитиком проформы отчетности за прошедшие периоды, коррелировали с фактическими данными отчетных форм, которые используются в первом подходе. В то же время стоит обратить внимание, что проформы отчетности, построенные на базе факторов, могут отличаться от фактических – как в сторону меньшей достоверности из-за неучета каких-то существенных факторов, так и в сторону большей достоверности – в том случае, если в фактической отчетности имеются экстраординарные, одноразовые и нехарактерные для данного предприятия операции, которые элиминированы в факторной модели.

Однако даже при такой детализации и увязке всех существенных исходных данных с результатами финансовых отчетов могут быть существенные искажения прогнозов деятельности компании и,

соответственно, ее стоимости. Это обусловлено тем, что при построении данных прогнозов для методов DCF, EVA, APV (adjusted present value), SVA (shareholder value analysis)³⁶, как было отмечено, обычно не учитывается вероятностное распределение исходных данных. Вероятностное распределение учитывается лишь в методе Монте-Карло либо при построении нескольких вариантов прогнозов (оптимистичный, умеренный, пессимистичный) с присвоением им соответствующих вероятностей реализации.

В реальности при построении самых обоснованных и детальных прогнозов все же существует ряд рисков и неопределенностей, которые можно разделить на два вида – дискретные риски и непрерывные риски.

Дискретные риски – это риски, в большинстве случаев непосредственно связанные с действиями самой компании, ее менеджмента, с принятием тех или иных стратегических решений и их влиянием на стоимость компании.

Непрерывные риски включают в себя риски колебания рыночных факторов, изменения рыночной конъюнктуры и т. п. (сюда же относят и неопределенность, хотя следует оговориться, что понятие риска и неопределенности в принципе различны, так как последнее не предполагает данных о вероятности того или иного исхода события).

Для включения этих рисков в модель и более точного расчета стоимости компании используют такие методы, как метод реальных опционов и построение модели Монте-Карло.

Метод реальных опционов позволяет учесть как стратегические (контролируемые) риски, так и внешние риски, включая рыночную неопределенность. Моделирование же по методу Монте-Карло позволяет учесть, по крайней мере, контролируемые, дискретные риски, т. е. риски, связанные с принятием тех или иных стратегических решений (например, о выпуске продукции, об установлении оптимальной цены продаж и т. п.).

При этом существуют различные способы построения прогнозов независимых переменных – например, треугольное распределение и нормальное распределение.

Треугольное распределение больше подходит для анализа и построения прогноза переменных, на которые мы можем оказывать значительное влияние, например, объем закупок какого-либо вида сырья или количество сотрудников, необходимое для выполнения определенного вида работ.

Нормальное распределение более целесообразно применять в том случае, когда осуществление события (в данном случае – то или иное

³⁶ Разновидность метода дисконтирования, при котором дисконтируется не отдельные потоки проекта, а все свободные денежные потоки для акционеров компании.

значение некоторой независимой переменной – фактора стоимости компании) менее поддается точному прогнозу и действиям руководства компании, например, при прогнозировании уровня оплаты труда (средней зарплаты сотрудника).

Отличия треугольного от нормального распределения представлено ниже.

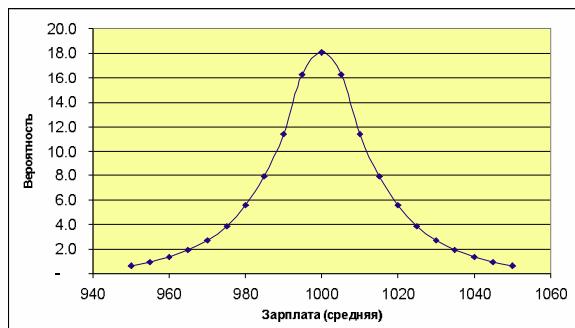
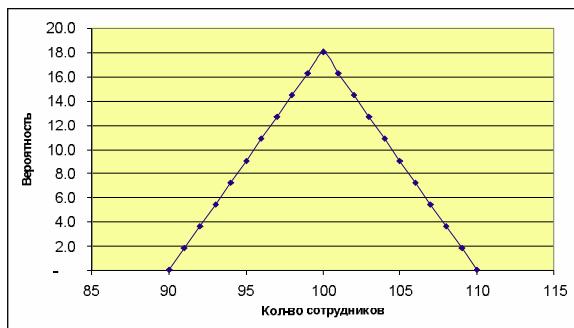


Рисунок 10.2. а) Треугольное распределение для прогноза необходимого количества сотрудников; б) Нормальное распределение для прогноза необходимого уровня оплаты труда

Также следует обратить внимание на то, что распределение может иметь сдвиг, т.е. быть скошено в сторону занижения или завышения прогнозируемой величины. Представим себе, что в результате пессимистического прогноза строятся скошенные в сторону завышения распределения величин необходимого количества сотрудников и уровня оплаты труда одного сотрудника (в среднем). Результаты наглядно представлены на рисунке 10.3.

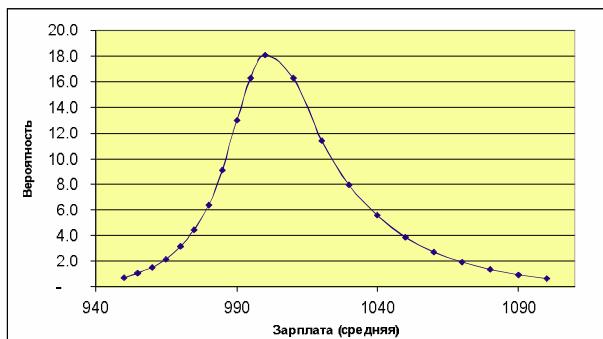
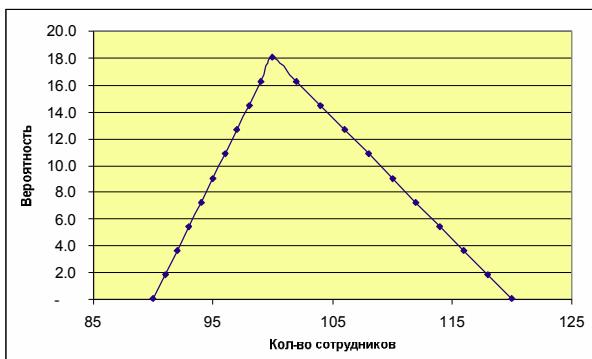


Рисунок 10.3. а) Треугольное (скошенное в сторону завышения) распределение для прогноза необходимого количества сотрудников; б) Скошенное в сторону завышения распределение для прогноза необходимого уровня оплаты труда

Агрегировано современные методы прогнозирования и оценки стоимости в зависимости от эффективности учета этих рисков и неопределенностей можно представить в следующем виде (таблица 10.1).³⁷

Таблица 10.1 Сравнение методов оценки стоимости компании в зависимости от учета риска и неопределенности

Дискретные	Высокие	Дерево целей (решений)	Метод реальных опционов
	Низкие	Метод DCF, EVA	Метод Монте-Карло
		Низкие	Высокие
	Непрерывные риски (в т.ч. рыночная неопределенность)		

Оценка стоимости компании с помощью построения модели по методу Монте-Карло осуществляется с применением электронных таблиц (например MS Excel).

Однако при построении условной модели в пособии мы не будем использовать метод моделирования Монте-Карло, а лишь заложим возможность его использования для тех факторов, которые являются критичными для оценки стоимости данной компании.

Отметим, что для того чтобы имитационная модель отвечала критериям обоснованности и эффективности, она должна обладать следующими характеристиками, которые мы и попытались учесть при ее построении³⁸:

- *репликативность* – согласованность между моделью и системой, которую она описывает;
- *предикативность* – способность предсказывать не предвиденное очевидно поведение системы;
- *конструктивность* – способность меняться и адаптироваться при изменениях системы.

³⁷ Источник: Лукашов, А. Монте-Карло для аналитиков // Риск-менеджмент. – 2007. – № 3. – С. 72-77.

³⁸ Zeigler, B., Praehofer, H., Kim, T. Theory of modelling and simulation. 2000. Цит по: M. Akalu, R. Turner A Monte Carlo comparison between the FCF and DCF methods. Tinbergen Institute Discussion Paper. 2002. – Р. 8. [Электронный ресурс] // Режим доступа: www.bnet.com

Некоторые западные исследователи выделяют также необходимость статистической проверки модели³⁹ для того, чтобы она была признана обоснованной, однако мы считаем, что это не является обязательным условием в нашем случае, так как строится условная имитационная модель для данного конкретного предприятия.

Используя второй метод прогнозирования и построения модели, мы, с помощью электронных таблиц (MS Excel), построили имитационную модель деятельности международного туроператора (условный пример). При этом использовались условные исторические данные о деятельности компании за предыдущие три периода (года), данные бюджета на следующий год, а также прогноз на дальнейший ход событий (на два года после бюджета) на основе данных этих четырех периодов.

Очевидно, модель обладает определенной условностью и ограничениями. Выделим основные предпосылки модели, а далее остановимся на ее ограничениях подробнее:

- модель строится на основе данных (исходных показателей и данных отчетности) за последние три периода (года) функционирования компании, а также с учетом данных детального бюджета на следующий год. Исходя из этого, строится детальный прогноз исходных данных в увязке с данными проформ отчетности на последующие два периода (года) после бюджета;
- модель предполагает постоянный рост факторов стоимости компании (определенной при любом из методов в рамках любого подхода). Рост большинства исходных показателей определяется на основе роста за предыдущие периоды – фактические данные и данные бюджета на прогнозный период. Однако в ряд исходных данных внесены поправки для более корректного прогнозирования, если предполагается иная динамика (для этого, например, может использоваться метод Монте-Карло и нормальное либо скошенное распределение вероятностей);
- модель предполагает, что все исходные данные нам либо известны, либо могут быть спрогнозированы с достаточно большой степенью вероятности;
- специально для определения влияния того или иного исходного фактора стоимости на отчетные данные в модели вводится специальная возможность внесения корректировок (это необходимо при дальнейшем анализе чувствительности результатов модели к факторам). Однако при этом необходимо обратить внимание, что ряд показателей, таких как, например,

³⁹ Oakshott, L. (1977). Business modelling and simulation, цит. по: там же.

рентабельность продаж, выражена в процентах в исходных данных и внесение корректировки означает изменение результата на определенное число процентных пунктов, а не процентов (например, предполагается повышение рентабельности определенной услуги с 80 до 81%, т. е. на 1 процентный пункт);

- ряд показателей должен корректироваться просто в исходных данных модели.

В имитационной модели могут быть представлены исходные данные модели в увязке с результатами, т.е. прогнозными значениями данных бухгалтерского баланса компании, отчета о прибылях и убытках и отчета о движении денежных средств.

Отметим, что в модель специально заложена возможность внесения корректировок как прошлых, так и прогнозируемых данных, поскольку это понадобиться нам в следующей главе в анализе чувствительности модели и выявлении критичных для данной компании факторов стоимости.

Таким образом, можно доказать, что представленная модель является обоснованной и эффективной, поскольку удовлетворяет перечисленным требованиям к ее верифицируемости, рассмотренным выше, а именно:

- критерию репликативности – так как все исходные данные (факторы) автоматически увязаны с проформами финансовой отчетности как за прошлые периоды, так и в прогнозном периоде. Это позволяет проводить *верификацию модели* и вносить корректировки как в саму модель, так и в данные в том случае, если совокупное влияние факторов не приводит к необходимому показателю в проформе финансовой отчетности (речь идет об исторических данных, т.е. факторах и показателях за прошлые периоды);
- предиктивности – в рамках применения модели можно выделять наиболее критичные факторы стоимости компании (например, при международных сделках M&A), а также прогнозировать значения этих факторов различными методами (например Монте-Карло), что может давать иное влияние на данные проформ отчетности и конечную оценку стоимости компании, нежели прямое прогнозирование данных проформ;
- критерию конструктивности – модель, как отмечено выше, способна меняться и адаптироваться при изменениях системы и легко верифицируема после внесения таких изменений.

При этом необходимо особо подчеркнуть *ограничения модели*. Поскольку настоящая модель является условной, т.е. все исходные

факторы увязаны с проформами финансовой отчетности с помощью электронных таблиц, она может не учитывать случайные факторы, что в большинстве случаев будет ее положительной чертой. Однако увязка всех данных модели друг с другом требует дополнительного внимания к их прогнозным значениям.

Например, как показано в Приложении 9, стоимость компании, рассчитанная по методу FCFF отличается от стоимости, рассчитанной по методу EVA на 323 тыс. евро или 0,44% (73 084 тыс. евро по методу DFCFF – 72 761 тыс. евро по методу EVA), что является вполне приемлемым. Однако при существенном изменении некоторых данных модели методы могут давать различные результаты. В качестве иллюстрации приведем ситуацию, с которой мы столкнулись.

В исходных данных мы условно предположили одинаковую оборачиваемость кредиторской и дебиторской задолженности в днях (60 дней, два календарных месяца). В случае изменения оборачиваемости, и соответственно, самих прогнозируемых значений дебиторской и кредиторской задолженности, различия в стоимости компании по методам DFCFF и EVA увеличивается, т.к. они реагируют на это, в данной модели по-разному. Например, в целях привлечения финансирования предположим увеличение оборачиваемости кредиторской задолженности до 90 дней, а дебиторской – сокращение до 30 дней. Естественно, это приведет к росту прогнозируемых значений кредиторской задолженности и снижению значений дебиторской задолженности в прогнозируемых периодах. При этом стоимость по методу EVA несущественно изменится до 71 554 тыс. евро, незначительное сокращение объясняется учетом расходов на дополнительное финансирование. Метод же DFCFF существенно реагирует на данное изменение в сторону повышения стоимости до 79 234 тыс. евро, или на 6 150 тыс. евро, 8,4%. Это происходит из-за сокращения роста оборотного капитала, что положительно влияет на FCFF и стоимость компании при расчете методом DFCFF.

Аналогичный эффект может давать, например, уменьшение значения оборачиваемости запасов с 185 дней до 18,5 дней, и соответственно, сокращение оборотного капитала – метод EVA отреагирует на такое изменение незначительно (снижение стоимости компании с 72 761 тыс. евро до 71 417 тыс. евро), в то время как метод DFCFF даст значение в 80 731 тыс. евро вместо 73 084 тыс. евро. Это произойдет, в частности, вследствие сокращения прогнозного значения оборотного капитала и положительного влияния на FCFF. В то же время, оборотный капитал должен расти достаточными для нормального функционирования предприятия темпами. В нашей модели при увеличении сроков

обращаемости и соответственно, прогнозных значений кредиторской задолженности, выявляется все большая разница между стоимостью по методу DFCFF и EVA вследствие положительного влияния на FCFF уменьшения значения оборотного капитала. Однако постоянное сокращение оборотного капитала представляется нереальным. При превышении же роста дебиторской задолженности над кредиторской наблюдается сближение стоимости, рассчитанной по этим методам. В случае, если все же предполагается определенное снижение оборотного капитала, необходимо дальнейшее исследование модели и внесение в нее и в расчеты стоимости дополнительных корректировок.

Также отметим, что при верификации модели и проверке корректности расчетов целесообразно проверять увязки и логику некоторых прогнозируемых финансовых показателей, например:

- амортизационные отчисления за какой-либо период могут существенно отличаться от предполагаемых расходов капитального характера. Именно для учета этой разницы и делается корректировка при расчете FCFF (см. Приложение 5). Однако в долгосрочной перспективе эти показатели не должны существенно отличаться друг от друга (оправданно небольшое превышение расходов капитального характера над амортизационными отчислениями), поэтому представляется целесообразным в последний год прогнозного периода прогнозировать значения, приблизительно равные друг другу (в нашем примере расходы капитального характера в последнем году прогнозного периода предполагаются равными 610 тыс. евро, а амортизация – 571 тыс. евро);
- прогнозирование сокращения оборотного капитала (превышение роста кредиторской задолженности над дебиторской, сокращение запасов) в последнем году прогнозного периода и в постпрогнозном периоде представляется нелогичным, т.к. в принципе оборотный капитал должен расти пропорционально выручке от продаж компании или других показателей.

Аналогичный анализ можно проводить и по другим статьям отчетности и прогнозируемым данным.

Можно утверждать, что невозможно построить идеальную модель, которая давала бы одинаковые и верные результаты с использованием разных методов и в различных условиях (при различных прогнозах развития компаний). Однако для того, чтобы верифицировать модель, необходимо пройти основные шаги:

- осуществить критический анализ исходных данных модели;

- проверить корректность вычислений и формул электронных таблиц;
- сопоставить данные проформ финансовой отчетности, рассчитываемых в модели, с реальными формами финансовой отчетности компании (в частности, за предыдущие периоды);
- провести расчет стоимости компании с применением различных методов, например, DFCFF и EVA;
- повторно провести критический анализ данных модели уже на более агрегированных показателях;
- сравнить значения стоимости, полученные в рамках различных методов.

Следует обратить внимание на то, что совпадение значений стоимости, полученных различными методами, еще не говорит об адекватности модели и корректности прогнозных значений и расчетов. Например, в ходе предварительных расчетов мы получили схожие результаты по методам DFCFF и EVA, разница составляла 1,1% (79 266 тыс. евро по методу EVA и 80 141 тыс. евро по методу DFCFF). Однако в ходе проверки корректности вычислений было обнаружен неправильный расчет влияния оборотного капитала на стоимость по методу DFCFF (снижение значения оборотного капитала оказывало отрицательное влияние на FCFF). Корректировка привела к резкому росту FCFF и стоимости компании, рассчитанной по методу DFCFF. Однако это выявило и другую неточность модели: некорректность прогнозирования постоянного снижения оборонного капитала компании (аналогичное влияние, т.е. снижение оборотного капитала оказывают и различные прогнозируемые коэффициенты оборачиваемости кредиторской и дебиторской задолженности).

Таким образом, расчет стоимости различными методами позволяет лишний раз сделать проверку корректности модели и расчетов, хотя и совпадение стоимости еще не достаточно для формулировки положительного заключения.

Далее предполагается рассмотреть применение построенной модели для оценки сегодняшней стоимости предполагаемых синергических эффектов и новых стратегий, а также в анализе чувствительности стоимости компаний в сделках M&A, рассчитанной различными методами, к факторам стоимости.

11. ОЦЕНКА СИНЕРГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ УСЛОВНОЙ МОДЕЛИ

В предыдущей главе были рассмотрены два способа оценки синергического эффекта. Мы упомянули о существовании третьего, который требует построения условной (например, имитационной) модели стоимости компании. В данной главе попытаемся оценить сегодняшнюю стоимость синергического эффекта с помощью построенной и описанной выше модели.

Как было рассмотрено в предыдущей главе, модель построена таким образом, что позволяет наглядно вносить корректировки к исходным данным в процентном выражении, в результате чего меняются результирующие показатели. Аналогично с корректировками можно вносить в модель и предполагаемые значения синергических эффектов и стратегий. Отметим только, что процентные изменения данных или новые синергии и стратегии, выраженные в процентах, можно вносить в разделе «корректировки», в то время как изменения выраженные в денежных единицах необходимо вносить в сами исходные данные.

Синергические эффекты и новые стратегии предполагается для расчетов взять схожими с теми, которые использовались в предыдущей главе, учитывая специфику бизнеса рассматриваемого предприятия:

- объединение сегмента ‘локальных пассажирских перевозок’ компаний приводит к снижению прочих накладных расходов на **10%** ежегодно;
- за счет объединения бизнесов компаний-инициатора и целевой компаний появляется возможность сократить расходы на дистрибуцию, рекламу и маркетинг на **20%** ежегодно;
- головной офис компаний-инициатора сможет взять на себя ряд функций головного офиса целевой компании, что приведет к снижению административных затрат на **30%** ежегодно;
- объединенная компания увеличит количество международных пассажирских рейсов на **25%** ежегодно;
- объединенная компания заключит дополнительные договоры по торгово-промышленным перевозкам, в результате чего ежегодная выручка и количество рейсов по данному сегменту увеличится на **30%**.

Ниже приведено сравнение стоимости компаний до учета потенциальных синергий и стратегий и с учетом синергий и стратегий – (таблица 11.1).

Таблица 11.1. Расчет инвестиционной стоимости компании с учетом синергий и стратегий

<i>Показатель / метод</i>	<i>Метод DFCF</i>	<i>Метод EVA</i>
<i>Стоимость компании до учета синергических эффектов, тыс. евро</i>	73 084	72 761
стратегия № 1	25%	25%
стратегия № 2	30%	30%
синергия № 1	10%	10%
синергия № 2	20%	20%
синергия № 3	30%	30%
синергия № 4	0	0
<i>Стоимость компании после учета синергических эффектов, тыс. евро</i>	104 421	96 452
<i>Итого, сегодняшняя стоимость синергий и стратегий, тыс. евро</i>	31 337	23 691

Как видно из представленной таблицы, несмотря на то, что методы давали схожие результаты до включения в расчеты потенциальных синергий и стратегий, в результате новых синергий и стратегий, т. е. изменения исходных данных, они дают более отличающиеся друг от друга данные. Причем, метод DFCFF снова оказывается более чувствительным к изменениям (кроме изменений капитала) по сравнению с методом EVA. В данном случае в результате синергий предполагается существенное увеличение прибыли и соответственно, капитала, включающего нераспределенную прибыль. Это положительно сказывается на FCFF в методе DFCFF, а в методе EVA имеет и негативный эффект, поскольку возрастает капитал и уменьшается ежегодная добавленная стоимость компании. Получить схожие значения стоимости и синергий можно путем тщательной корректировки прогнозируемых дивидендных выплат.

Каждый из трех методов оценки сегодняшней стоимости синергических эффектов и стратегий имеет как преимущества, так и недостатки. Особенности первых двух были проанализированы в предыдущем разделе.

Рассмотренный выше метод выгодно отличается от предыдущих двух, поскольку позволяет детально рассмотреть влияние как каждого из синергических эффектов на стоимость компании, так и проанализировать и оценить их совместное действие, в то время как первые два метода не учитывают совместное действие синергических эффектов.

Также использование метода лишний раз выявляет различие в чувствительности стоимости компании по методу DFCFF и методу EVA.

12. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

В предыдущей главе пособия были рассмотрены основные подходы и методы в оценке стоимости компаний. Главным образом мы акцентировали внимание на наиболее подходящих и используемых в практике оценки компаний при M&A методах доходного подхода DFCF и EVA.

Теоретически в условиях совершенного рынка капитала методы DFCF и EVA должны приводить к одинаковым результатам. Это можно доказать, рассмотрев все компоненты стоимости в обоих методах.⁴⁰

Однако на практике это требует, во-первых, намеренной увязки этих двух методов, т.е. определенной работы по их согласованию, а во-вторых, внесения значительного количества поправок.

В данном разделе пособия мы дадим сравнительный анализ двух методов доходного подхода с помощью построенной выше модели развития бизнеса, а также анализа чувствительности данных методов к различным факторам стоимости. При этом попутно решается еще одна задача: представить новый, эффективный метод прогнозирования факторов стоимости бизнеса и учета их влияния на конечную стоимость (на примере факторов стоимости в международных сделках M&A).

Прежде всего, необходимо рассмотреть само понятие чувствительности и вопросы, касающиеся применения анализа чувствительности.

Анализ чувствительности какой-либо модели или процесса представляет собой процедуру, в рамках которой выявляется чувствительность, т.е. восприимчивость решения модели к исходным, переменным данным.

В принципе, можно провести параллели между понятием чувствительности модели и широко применяемым в микроэкономическом анализе понятием эластичности. Коэффициент эластичности как раз и показывает чувствительность одной переменной (зависимой, т.е. функции) к изменению значений другой или других переменных (независимой переменной, т.е. аргумента).

Предположим, некоторый процесс можно условно описать функцией:

$$Y = f(X).$$

⁴⁰ См., например, Shrieves, R. Free cash flow (FCF), Value added (EVATM), and Net present value (NPV): a reconciliation of Discounted cash flow (DCF) valuations. 2000. – 16 р. – [Электронный ресурс] – Режим доступа : www.bnet.com

Тогда эластичность переменной Y к X можно определить по формуле

$$E(y,x) = (dY/Y)/(dX/X) = (dY/dX)/(X/Y). \quad (4)$$

Относительно чувствительности зависимой переменной Y к изменению независимой переменной X выделяют следующие виды эластичности.

Единичная эластичность ($E=1$) – в случае, когда процентное изменение переменной X (например на 1%) ведет к такому же процентному изменению переменной Y .

Неэластичная функция $Y=f(X)$ наблюдается в том случае, когда процентное изменение независимой переменной X не приводит к какому-либо изменению функции Y (при $E=0$).

Совершенная эластичность функции $Y=f(X)$ имеет место, когда незначительное изменение переменной X приводит к бесконечно большому процентному изменению зависимой переменной Y .

При применении анализа чувствительности для оценки целесообразности сделок по слияниям и поглощениям компаний рассматриваются различные варианты развития бизнеса на основе анализа исторических данных и определяется влияние каждого отдельного варианта при его осуществлении на финансовые показатели компании (например, на объем выручки, операционной прибыли до налогообложения и уплаты процентов – EBIT, т. п.).

Анализ чувствительности, как показано выше в примере с эластичностью, можно использовать для определения влияния какого-либо одного фактора на результативный показатель, однако мы будем использовать моделирование в увязке с анализом чувствительности как метод, позволяющий внести необходимые корректировки не одного, а ряда исходных данных и определить конечные финансовые показатели. Для этого разрабатываются специальные методики расчета, поскольку корректировки можно вносить как агрегировано, на уровне итоговых показателей, так и детально – в рамках модели можно это осуществлять, например, с использованием прогнозирования по методу Монте-Карло.

Наиболее простой способ – вносить изменения уже в итоговые показатели. Например, если мы знаем, что ожидается потеря заказчика, продажи которому составляют 30% всего объема продаж, то можно было бы в прогнозных целях просто уменьшить итоговое значение предполагаемой выручки от продаж на 30%. Этот метод эффективен при построении агрегированного прогноза проформ финансовой отчетности, как описано в предыдущем разделе (в рамках «экспресс-прогноза»).

Однако такой метод расчета является неточным вследствие того, что не учитывает влияния всех факторов, а также вследствие необходимости внесения множества различных корректировок (изменения в прогнозируемых значениях ставок процента по кредитам, ставки налога на прибыль, объемов продаж, др.).

Поэтому более точным является метод построения всей цепочки расчета финансовых показателей и внесение корректировок в исходные данные с последующим отслеживанием изменения результатов.

С учетом вышесказанного мы будем использовать условную модель деятельности компании – международного туроператора, описанную в предыдущей главе.

В данном анализе мы опираемся на следующее важное утверждение относительно сравнения методов оценки, а также построения и сравнения моделей в принципе (мы не приводим доказательства этого утверждения, а лишь постулируем его в качестве критерия дальнейшего анализа).

В том случае, если какая-либо переменная в модели или фактор стоимости являются неконтролируемыми, т. е. не могут быть изменены в результате наших целенаправленных действий, то желательно использование менее чувствительной модели или метода оценки.

Соответственно справедливо и обратное – *если какие-либо переменные модели (в нашем случае факторы стоимости) могут быть контролируемы, то предпочтительным является использование более чувствительной модели (или метода анализа и расчета стоимости), т.к. это приводит к более точному анализу, прогнозу и, в данном случае, оценке.⁴¹*

Перейдем к результатам расчетов в соответствии с описанной выше методикой и попытаемся сделать ряд выводов на основе полученных данных.

В предыдущей главе мы рассмотрели процедуру построения условной модели. При этом необходима увязка всех исходных данных с проформами финансовой отчетности – бухгалтерского баланса компании, отчета о прибылях и убытках и отчета о движении денежных средств. При построении модели мы специально заложили возможность изменения любого из факторов модели в процентном отношении.

Данная увязка всех данных модели с результатами позволяет выделить факторы, критичные для конкретной компании, т.е.

⁴¹ Подробнее про свойства, характеристики и критерии моделей см.: M. Akalu, R. Turner A Monte Carlo comparison between the FCF and DCF methods. Tinbergen Institute Discussion Paper. 2002; Oakshott, L. (1977). Business modelling and simulation. Pitman Publishing, UK; Zeigler, B., Praehofer, H., Kim, T. Theory of modelling and simulation. 2000. Academic press, USA.

оказывающие существенное влияние на такие показатели, как EBIT, прибыль до или после налогообложения, стоимость компании, рассчитанная по какому-либо методу (например, в рамках доходного подхода). Выделение факторов на данном этапе необходимо для их более точного прогнозирования и повышения точности модели: на предыдущем шаге поводился прогноз всех исходных данных агрегировано, а после выделения факторов можно акцентировать внимание именно на более тщательном прогнозировании этих, критичных, факторов (например, как было сказано выше, с использованием нормального или скошенного распределения в рамках прогнозирования по методу Монте-Карло). Сам же критерий не является столь важным: такое допущение делается исходя из того, что в данном случае нам не нужно определять разницу между влиянием различных факторов на стоимость компании – необходимо лишь отобрать факторы, в принципе оказывающие существенное влияние на стоимость бизнеса для конкретной компании с конкретной структурой капитала (при этом мы считаем, что она является типичной для отрасли).

В качестве критерия критичности того или иного фактора мы выбрали прибыль после налогообложения, поскольку данный показатель наиболее полно отражает влияние всех факторов (по сравнению, например, с такими, как EBIT, EBITDA и т. п.). Далее мы осуществили следующие шаги.

Во-первых, мы *осуществили отбор критичных факторов* (т. е. факторов с высокими показателями чувствительности к ним прибыли, поскольку предполагается, что именно они критичны для бизнеса и формирования и оценки стоимости компаний). Поскольку мы делаем акцент на международные слияния и поглощения, выделяются те факторы, которые действительно важны в таких сделках и могут, в частности, привести к синергиям от международных сделок.

Отобранные таким образом факторы и их влияние на показатель прибыли после налогообложения представлены в таблице 12.1. (детализация влияния факторов на результат, т.е. прибыль компаний, см. в Приложении 4).

Таблица 12.1. Отбор факторов, критичных в сделках M&A

Факторы стоимости/ период	Средний коэффициент чувствительности	Абсолютное значение коэффициента	Вес в структуре
Объем реализации (кол-во рейсов)	0,29%	0,29%	1,30%
Изменение цены	8,76%	8,76%	38,71%
Рентабельность (удорожание материалов)	-3,38%	3,38%	14,94%

Продолжение табл. 12.1

Факторы стоимости/ период	Средний коэффициент чувствительности	Абсолютное значение коэффициента	Вес в структуре
Расходы на персонал	-1,23%	1,23%	5,42%
Ставки по % (овердрафт)	-0,95%	0,95%	4,18%
Ставки по % (депозиты)	1,79%	1,79%	7,90%
Ставки по % (у акционеров)	-1,75%	1,75%	7,74%
Налог на прибыль	-4,48%	4,48%	19,81%
Итого:		22,63%	100,00%

Во-вторых, мы *пересмотрели прогнозные значения* этих выбранных исходных данных и на этом этапе пришли к выводу, что их корректировка не требуется. При необходимости пересмотра прогнозных значений факторов, может понадобиться сделать повторный отбор критичных факторов, так как их влияние на выбранный отчетный показатель может измениться. Может использоваться более точное прогнозирование отобранных факторов с помощью метода Монте-Карло, получение дополнительной информации, построение нескольких сценариев осуществления с присвоением вероятностей. В дальнейшем, при расчете стоимости методами DFCFF и EVA мы пересмотрели некоторые факторы (например, оборачиваемость дебиторской и кредиторской задолженности, уровень амортизационных отчислений и др.), но предполагается, это не окажет существенного влияния на отбор факторов и коэффициенты чувствительности, поэтому повторный пересчет не производится (в любом случае, были отобраны все критичные факторы).

В общем случае процедуру пересчета можно повторять несколько раз, т.е. использовать метод итерации, поскольку новые значения факторов могут привести к новому распределению коэффициентов чувствительности факторов.

Как отмечено выше, данный анализ также позволяет выделить те факторы, которые позволяют получить синергический эффект от сделки M&A. Например, можно *оценить вероятность получения синergии при рассмотрении факторов с высоким коэффициентом чувствительности*.

На основе данных отчетности и детальных данных мы рассчитали стоимость компании без корректировок и без учета синергических эффектов (сегодняшнюю рыночную стоимость компаний) с помощью двух методов – DFCF и EVA. Результаты расчетов стоимости представлены в таблицах 12.2 и 12.3 соответственно.

Таблица 12.2. Оценка стоимости компании методом дисконтирования свободного денежного потока для компаний (DFCF)

Показатель / период	2008	2009	2010	Постпрогнозный период
Денежный поток:				
EBIT (Earnings before interest and tax)	4 537	5 253	6 333	
– Налог на прибыль	-1 508	-1 768	-2 151	
= NOPAT (Net operating profit after tax)	3 029	3 485	4 182	
+ Амортизация ОС, НМА, прочие начисления в б.у.	467	503	581	
– расходы капитального характера	-217	-321	-610	
(Increase)/ decrease in non-cash working capital	-244	-80	-433	
FCFF	3 035	3 587	3 719	
Ставка дисконтирования:				
Ставка налога на прибыль	33%	33%	33%	
Стоимость акционерного капитала	9%	9%	9%	
Стоимость заемного капитала	7%	6%	6%	
Среднее значение акционерного капитала	3 965	5 679	7 901	
Среднее значение долгосрочного заемного капитала	1 750	1 750	1 750	
Среднее значение суммарного долгосрочного капитала	5 715	7 429	9 651	
WACC	7,68%	7,83%	8,10%	8,32%
Фактор дисконтирования	92,87%	86,13%	79,68%	73,56%
Дисконтированный свободный денежный поток	2 818	3 090	2 963	
Рост денежных потоков в постпрогнозном периоде				4,0%
Конечная стоимость в постпрогнозном периоде с учетом роста				89 607
Дисконтированная конечная стоимость в постпрогнозном периоде				65 913
Заемный капитал на дату оценки (балансовая стоимость предполагается равной рыночной стоимости)				-1 700
Итого сегодняшняя стоимость компании:				73 084

Таблица 12.3. Оценка стоимости компании методом добавленной экономической стоимости (EVA)

Показатель / период	2008	2009	2010	Постпрогнозный период
EBIT (Earnings before interest and tax)	4 537	5 253	6 333	
– Налог на прибыль	-1 508	-1 768	-2 151	
= NOPAT (Net operating profit after tax)	3 029	3 485	4 182	
Ставка дисконтирования:				
Ставка налога на прибыль	33%	33%	33%	
Стоимость акционерного капитала	9%	9%	9%	
Стоимость заемного капитала	7%	6%	6%	
Среднее значение акционерного капитала	3 965	5 679	7 901	
Среднее значение долгосрочного заемного капитала	1 750	1 750	1 750	
Среднее значение суммарного долгосрочного капитала	5 715	7 429	9 651	
WACC	7,68%	7,83%	8,10%	8,32%
EVA	2 590	2 904	3 400	

Продолжение табл. 12.3

Показатель / период	2008	2009	2010	Постпрогнозный период
Фактор дисконтирования	92,87%	86,13%	79,68%	73,56%
Дисконтированное значение EVA	2 406	2 501	2 709	
Рост денежных потоков (дисконтированных)				4,0%
Конечная стоимость в постпрогнозном периоде с учетом роста				81 922
Дисконтированная конечная стоимость в постпрогнозном периоде				60 260
Значение первоначально инвестированного долгосрочного капитала на дату оценки				4 885
Итого сегодняшняя стоимость компании:				72 761

Как видно из Приложений, результаты (стоимость компании, рассчитанная на базе данных условной модели по методу DFCF и EVA) практически не отличаются друг от друга (инвестиционная стоимость составила 72 761 тыс. евро по методу EVA и 73 084 тыс. евро по методу DFCF, т. е. разница равна приблизительно 0,5%).

Далее мы проводим анализ чувствительности этих результатов к исходным данным модели – выделенным выше критичным факторам стоимости. Для этого мы изменяем каждый фактор на 1% и фиксируем изменение стоимости компании, рассчитанной по методу DFCF. После фиксации процентного изменения стоимости, мы возвращаем фактор к его исходному значению и изменяем на 1% следующий фактор. Результаты анализа чувствительности стоимости по методу DFCF представлены в таблице 12.4, детальный расчет – в Приложении 6.

Таблица 12.4. Анализ чувствительности стоимости компании к изменению факторов в международных M&A по методу DFCF

Факторы / стоимость	Отклонение стоимости в %	
	Рост значения фактора на 1%	Снижение значения фактора на 1%
Исходное значение		
Объем реализации (кол-во рейсов)	1,77%	-1,71%
Рентабельность (изменение цены)	1,77%	-1,71%
Рентабельность (удорожание материалов)	2,97%	-2,88%
Расходы на персонал	-0,25%	0,25%
Ставки по % (овердрафт)	0,04%	-0,04%
Ставки по % (депозиты)	-0,39%	0,40%
Ставки по % (у акционеров)	0,30%	-0,30%
Налог на прибыль	-0,79%	0,82%

Аналогично проводим анализ чувствительности стоимости компаний к факторам по методу EVA – результаты представлены в таблице 12.5, детальный расчет представлен в Приложении 8.

Таблица 12.5. Анализ чувствительности стоимости компании к изменению факторов в международных M&A по методу EVA

Факторы / стоимость	Отклонение стоимости в %	
	Рост значения фактора на 1%	Снижение значения фактора на 1%
Исходное значение		
Объем реализации (кол-во рейсов)	1,11%	-1,05%
Рентабельность (изменение цены)	1,11%	-1,05%
Рентабельность (удорожание материалов)	1,43%	-1,30%
Расходы на персонал	-0,13%	0,13%
Ставки по % (овердрафт)	0,08%	-0,08%
Ставки по % (депозиты)	-0,65%	0,66%
Ставки по % (у акционеров)	0,43%	-0,42%
Налог на прибыль	-0,70%	0,72%

Как видно из анализа, чувствительность факторов в рамках этих двух методов оценки в принципе отличается несущественно. Также несущественно различаются отклонения в стоимости при увеличении и уменьшении показателей (колонки 2 и 3). Это лишний раз позволяет проверить и подтвердить действительность модели и выбранного метода оценки.

Однако, как видно из таблиц 12.4 и 12.5 (и Приложений 6 и 8), существуют различия в чувствительности стоимости, рассчитанной этими методами, к факторам. Сравнение чувствительности стоимости компании к факторам (методы EVA, DFCF) можно также представить в виде таблицы 12.6 (расчеты см. в Приложении 9). Для этого мы выбираем, например, значения чувствительности к **увеличению** факторов (т. е. росту каждого фактора на 1%):

- стоимость, рассчитанная по методу DFCF, в нашем случае более чувствительна к изменению большинства факторов, критичных для оценки международных M&A, чем стоимость по методу EVA;
- единственным исключением является чувствительность к ставкам процента (по овердрафтам, депозитам и заемам у акционеров).

Данная динамика укладывается в наше понимание компонентов стоимости компании, рассчитанной этими методами, поскольку EVA по своей природе должна быть более чувствительна к изменению стоимости долга (ставкам по процентам, депозитам, стоимости займов у акционеров), а DFCF – к остальным изменениям денежных потоков (объему реализации, изменению цены, удорожанию материалов, расходов на персонал и значению ставки налога на прибыль).

В том случае, если бы мы не проводили подобный анализ чувствительности и, тем более, если бы проводили оценку на агрегированных показателях проформ отчетности (по первому методу, описанному в начале раздела), пусть даже с основными корректировками (на амортизацию, налоги и т.п.), то мы не смогли бы выделить подобных эффектов.

На наш взгляд, даже в том случае, если приведенный выше анализ чувствительности не оказывает влияния на стоимость, когда мы получили довольно схожие результаты двумя различными методами, его все же необходимо учитывать при прогнозировании для более точного определения стоимости компании и принятия верных управленческих решений. Об этом свидетельствуют ошибки, которые были выявлены в ходе прогнозирования данных и оценки стоимости компании. Например, оба метода (DFCFF и EVA) могут дать схожие значения стоимости. Однако при внесении каких-то корректировок, анализе чувствительности стоимости, разница между стоимостью компании, полученной различными методами, может увеличиваться. Это будет свидетельствовать либо об ошибках в расчетах (вероятнее всего при существенном отклонении значений стоимости), либо о предпочтении использования некоего среднего значения (в интервале между значениями стоимости). В любом случае, при этом потребуется дальнейшее изучение модели и проверка корректности и адекватности расчетов.

Еще раз подчеркнем, что *метод EVA в пособии приводится в дополнение к методу DCF* с целью показать преимущества одновременного применения двух методов в оценке. Применение метода EVA требует множества дополнительных корректировок и значительно более трудоемко на практике.

Таблица 12.6. Сравнение чувствительности стоимости компании к факторам (метод EVA, DFCF)

Факторы / стоимость	Рост значения фактора на 1% (EVA)			Рост значения фактора на 1% (DFCF)		
	Оценка стоимости, тыс. евро	Отклонение стоимости, тыс. евро	Отклонение стоимости, %	Оценка стоимости, тыс. евро	Отклонение стоимости, тыс. евро	Отклонение стоимости, %
1	2	3	4	5	6	7
Исходное значение стоимости	72 761			73 084		
Объем реализации (кол-во рейсов)	73 569	808	1,11%	74 374	1 290	1,77%
Рентабельность (изменение цены)	73 569	808	1,11%	74 374	1 290	1,77%
Рентабельность (удорожание материалов)	73 798	1 037	1,43%	75 252	2 168	2,97%
Расходы на персонал	72 665	-96	-0,13%	72 903	-181	-0,25%
Ставки по % (овердрафт)	72 818	57	0,08%	73 115	31	0,04%
Ставки по % (депозиты)	72 287	-474	-0,65%	72 798	-286	-0,39%
Ставки по % (у акционеров)	73 072	311	0,43%	73 305	221	0,30%
Налог на прибыль	72 255	-506	-0,70%	72 504	-580	-0,79%

13. ЗАДАЧИ И УПРАЖНЕНИЯ

Задачи по оценке стоимости компаний при слияниях и поглощениях в основном решаются по следующей схеме: вначале находится стоимость каждой из компаний-участниц сделки по-отдельности, затем с учетом предполагаемых синергий и новых стратегий производится расчет стоимости объединенной компании. При этом можно рассчитать синергический эффект (его сегодняшнюю стоимость) как разницу между стоимостью объединенной компании и суммой стоимостей компаний по-отдельности до осуществления сделки М&А.

Типовые задачи и упражнения были предложены студентам факультета финансовых, кредитных и международных экономических отношений, факультета учета, статистики и экономического анализа, слушателям программ профессиональной подготовки Высшей экономической школы СПбГУЭФ.

Задача 1

Компания ТГК-1 предполагает осуществить поглощение компании ТГК-2. Ниже представлены ожидаемые денежные потоки каждой из компаний в отдельности и объединенной компании с учетом синергии, в тыс. руб.:

Год	1	2	3	4
Компания ТГК-1	100	120	144	173
Компания ТГК-2	60	69	79	91
Компания ТГК (объединенная), с синергией	172	203	239	282

Стоимость капитала каждой из компаний в отдельности составляет 10%. Объединенная компания будет иметь схожее значение стоимости капитала.

Ожидаемое значение роста денежного потока для каждой из компаний после прогнозного периода (после 4-го года) составляет 4% в год.

Объединенная компания, по прогнозам, будет расти приблизительно такими же темпами.

Оцените эффект синергии в результате сделки.

Решение:

Стоимость капитала равна 10%.

Рост в постпрогнозном периоде равен 4%.

Год	ПГК-1	ПГК-2	ПГК с синергией	Денежный поток за счет синергии	Фактор дисконтирования потока	Сегодняшний денежный поток компании ПГК-1	Сегодняшний денежный поток компании ПГК-2	Сегодняшний денежный поток компании ПГК
1	2	3	4	5 = 4 – (2+3)	6	7	8	9
1	100	60	172	12	0,9091	90,91	54,55	156,36
2	120	69	203	14	0,8264	109,09	62,73	184,36
3	144	79	239	16	0,7513	130,91	72,14	217,47
4	173	91	282	18	0,6830	157,09	82,96	256,64
Конечная стоимость (<i>terminal value</i>)					2 998,7	1 577,3	4 888,0	
Приведенная конечная стоимость (discounted terminal value)					2 048,1	1 077,3	3 338,6	
Итого стоимость компании сегодня					2 536,1	1 349,7	4 153,4	
Стоимость синергии							267,6	

Задача 2. Оценка синергического эффекта от снижения себестоимости в результате слияния

Даны показатели деятельности двух компаний в сделке M&A, «Metran» и «Tranmet», на 2007 год, в млн австралийских долларов:

Показатель / компания	Metran	Tranmet
Выручка	4 400	3 125
Себестоимость (без расходов на амортизацию)	87,5%	89,0%
Амортизация	200	74
Ставка налога на прибыль	35%	35%
Оборотный капитал	10% от выручки	10% от выручки
Рыночная стоимость акционерного капитала	2 000	1 300
Задолженность	160	250

Обе компании стабильно развиваются и предполагают расти на 5% в год в долгосрочной перспективе. Расходы капитального характера будут совпадать с амортизацией. Коэффициент бета для обеих компаний равен 1, обе компании имеют одинаковый кредитный рейтинг BBB, выплачивают проценты по займам в размере 8,5%, безрисковая ставка равна 7%.

В результате слияния компания рассчитывает снизить себестоимость (COGS – cost of goods sold) до 86% от выручки без привлечения дополнительного финансирования.

Примечание: рыночная премия за риск компании с рейтингом BBB равна 5,5%.

Вопросы:

- рассчитайте стоимость компании «Metran», функционирующей самостоятельно;
- рассчитайте стоимость компании «Tranmet», функционирующей самостоятельно;
- рассчитайте стоимость объединенной компании без синергии;
- рассчитайте стоимость компании при условии достижения синергического эффекта;
- выделите стоимость синергического эффекта.

Решение:

Показатель / компания	Metran	Tranmet	Без синергии	С учетом синергии
Выручка	4 620	3 281	7 901	7 901
- Себестоимость (не включая амортизационные расходы)	4 043	2 920	6 963	6 795
- Амортизационные расходы	200	74	274	274
= <i>EBIT</i>	378	287	664	832
<i>EBIT</i> (1-T)	245	187	432	541
- Изменение WC	22	16	38	38
<i>FCFF</i>	223	171	394	503
Стоимость собственного капитала (<i>cost of equity</i>)	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%
Стоимость заемного капитала (<i>cost of debt</i>)	5,53%	5,53%	5,53%	5,53%
Рыночная стоимость собственного капитала (<i>market value of equity</i>)	2 000	1 300	3 300	3 300
Баланс кредитов и займов полученных, включая облигации выпущенные (<i>outstanding debt</i>)	160	250	410	410
Итого капитал (total capital)	2 160	1 550	3 710	3 710
<i>WACC</i>	11,98%	11,38%	11,73%	11,73%
<i>Стоимость компании (firm value)</i>	3 199	2 681	5 859	7 479

Сегодняшняя стоимость синергического эффекта равна 1 620 млн австралийских долл.

Примечание: стоимость компании = $FCFF/(WACC - g)$.

Задача 3. Оценка синергического эффекта от снижения себестоимости и привлечения дополнительного заемного финансирования

Даны показатели деятельности двух компаний в сделке M&A, «Lego» и «Ogel», на 2007 год, в млн долл. США:

Показатель / компания	Lego	Ogel
Выручка	4 400	3 125
Себестоимость (не включая амортизацию)	87,5%	89,0%
Амортизация	200	74
Ставка налога на прибыль	35%	35%
Оборотный капитал	10% от выручки	10% от выручки
Рыночная стоимость акционерного капитала (market value of equity)	2 000	1 300
Баланс кредитов и займов полученных (outstanding debt)	160	250

Обе компании стабильно развиваются и предполагают расти на 5% в год в долгосрочной перспективе.

Расходы капитального характера (CapEx) будут совпадать с амортизацией. Коэффициент бета для обеих компаний равен 1, обе компании имеют рейтинг BBB (рыночная премия равна 5,5%), выплачивают проценты по займам в размере 8,5%, безрисковая ставка равна 7%.

В результате слияния компания рассчитывает снизить себестоимость (COGS) до 86% от выручки.

Предполагается, что компания в результате слияния увеличивает свое заемное финансирование до 25% от всего капитала. При этом она будет иметь рейтинг А и платить 8% по кредитам полученным. Если бы она не увеличивала заемное финансирование, ее рейтинг был бы А+ и она платила бы по кредитам 7,75%.

Вопросы:

- рассчитайте стоимость объединенной компании без использования дополнительного финансирования;
- рассчитайте стоимость объединенной компании с использованием дополнительного финансирования;
- определите, какая сторона при этом выигрывает и какова выгода в суммовом выражении?

Решение:

Показатель	Lego	Ogel	Объединенная компания с синергией за счет снижения себестоимости без дополнительного долга	Объединенная компания с дополнительным долгом
Выручка	\$4 620	\$3 281	\$7 901	\$7 901
Себестоимость без амортизации	\$4 043	\$2 920	\$6 795	\$6 795
Амортизация	\$200	\$74	\$274	\$274
= EBIT	\$378	\$287	\$832	\$832
EBIT (1-t)	\$245	\$187	\$541	\$541
- ΔWC	\$22	\$16	\$38	\$38
FCFF	\$223	\$171	\$503	\$503
B	1	1	1	(*) 1,08
Cost of equity	12,5%	12,5%	12,5%	12,9%
Cost of debt	5,53%	5,53%	5,04%	5,20%
Market value of equity	\$2 000	\$1 300	\$3 300	\$3 300
Market value of debt	\$160	\$250	\$410	\$825
Total capital	\$2 160	\$1 550	\$3 710	\$4 125
WACC	11,98%	11,38%	11,68%	11,37%
Стоимость компании	\$3 199	\$2 681	a) \$7 540	б) \$7 897
б) Акционеры получат синергию в размере:				\$358

$$Bu = Bl \times E / (D \times (1-T) + E) = 0,93, Bl = Bu \times (D \times (1-T) + E) / E = 1,08(*).$$

Задача 4. Оценка синергического эффекта от снижения налоговых выплат

Корпорация «Morgan Ltd.» за предыдущие 7 лет накопила убытки в размере 2 млрд долл. США, и существует риск, что она не сможет предъявить эти убытки.

Корпорация «Russky Mir», являясь рентабельной и имея в последний год около 3 млрд долл. прибыли, предполагает приобрести корпорацию «Morgan Ltd.». Налоговые органы должны разрешить корпорации «Russky Mir» зачесть убытки корпорации «Morgan Ltd.».

Ставка налога на прибыль корпорации «Morgan Ltd.» равна 30%, корпорации «Morgan Ltd.» – 40%, стоимость капитала равна 12%.

Вопросы:

- а) рассчитайте стоимость налоговых эффектов (синергии) в результате осуществления сделки;
- б) рассчитайте стоимость эффекта налоговой экономии, если компания, например, получит разрешение предъявлять убытки в размере 200 млн долл., в течение четырех лет.

Решение:

- а) экономия за счет снижения налогов:

$$\$2 \text{ млрд.} \times 40\% = \$800 \text{ млн.}$$

$$PV (\text{tax savings}) = 800 / 1,12 = \$714 \text{ млн}$$

б) эффект налоговой экономии можно рассчитать двумя способами.

Первый способ – по формуле аннуитета (№ 5):

$$PMT = \$200 \text{ млн} \times 40\%$$

$$n = 4 \text{ года}$$

$$i = 12\%$$

$$PV = \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \cdot PMT$$

$$PV = \$243 \text{ млн}$$

Второй способ – решение в табличной форме:

Год	Налоговая экономия, млн долл.	PV (tax savings), млн долл.
1	2	$3 = 2 \times (1+12\%)^{-1}$
1	80	71,4
2	80	63,8
3	80	56,9
4	80	50,8
Итого		243,0

Задача 5

В апреле 2007 года компания ОАО «Газпром» объявила о намерении приобрести ФК «Спартак» за 1,4 млрд руб.

На момент приобретения известны следующие данные о компаниях, млн руб.:

Показатель / компания	Газпром	Спартак
Выручка	1 200	600
Себестоимость (не включая амортизацию)	57,00%	75,00%
Амортизация	42	25
Ставка налога на прибыль	35%	35%
Расходы капитального характера	75	40
Оборотный капитал (в % от выручки)	40,00%	30,00%
β	1,45	1,25
Ожидаемый коэффициент роста выручки/ЕБИТА	25%	15%
Период высокого роста	10	10
Рост в постпрогнозном периоде	6%	6%
β в постпрогнозном периоде	1,1	1,1

В постпрогнозном периоде расходы капитального характера будут примерно равны амортизационным отчислениям. Компании не имеют заемного финансирования. Ставка по государственным облигациям равна 7%.

Вопросы:

- рассчитайте стоимость ОАО «Газпром» до осуществления сделки;
- рассчитайте стоимость ФК «Спартак» до осуществления сделки;
- рассчитайте стоимость объединенной компании без учета синергии;
- рассчитайте стоимость объединенной компании, если предполагается, что в результате сделки объединенная компания сможет расти на 24% в год в течение прогнозного периода;
- оцените сегодняшнюю стоимость синергии;
- определите максимальную цену, которую ОАО «Газпром» целесообразно заплатить за ФК «Спартак».

Примечания:

- рыночная премия за риск равна 5,5%;
- стоимость акционерного капитала объединенной компании в прогнозном периоде предполагается равной 14,85%;
- изменение оборотного капитала объединенной компании равно сумме изменений каждой из компаний;
- начинать расчеты со следующего за данным года.

Решение:

Показатель / компания	Газпром	Спартак	Без синергии	С синергией
Выручка	1 500	690		2 232
Себестоимость (без амортизации)	855	518		1 406
Расходы по амортизации	53	29		83
EBIT	593	144		743
EBIT (1-t)	385	93		483
- CapEx	94	46		143
+ Амортизация	53	29		83
- Изменение оборотного капитала (WC)	120	27		147
FCFF	224	49		276
Cost of equity (в прогнозном периоде)	14,98%	13,88%		14,85%
Cost of equity (в постпрогнозном периоде)	13,05%	13,05%		13,05%
Стоимость компании (*)	a) 9 132	б) 1 161	в) 10 293	г) 11 377

д) Сегодняшняя стоимость синергии равна 1,084 млн руб.

е) Максимальная цена за «Спартак» 2,245 млн руб.

Пояснение к расчету (*):

Период	CF Газпром	PV Газпром	CF Спартак	PV Спартак	CF итого	PV итого
1	224	195	49	43	276	241
2	280	212	57	44	345	262
3	350	230	65	44	432	285
4	437	250	75	44	540	310
5	547	272	86	45	674	338
6	683	296	99	45	843	367
7	854	322	114	46	1 054	400
8	1 068	350	131	46	1 317	435
9	1 334	380	150	47	1 647	474
10	1 668	413	173	47	2 058	515
10	1 768	6 213	183	710	2 182	7 751
Стоимость компании		9 132		1 161		11 377

Примечание: CF – cash flow; PV – present value.

Варианты:

№	Выручка		Себестоимость (без амортизации)		Амортизация		Ставка налога на прибыль
	Газпром	Спартак	Газпром	Спартак	Газпром	Спартак	
1	1 050	1 000	55%	70%	120	60	22%
2	1 100	950	56%	69%	115	62	23%
3	1 150	900	57%	68%	110	64	24%
4	1 200	850	58%	67%	105	66	25%
5	1 250	800	59%	66%	100	68	26%
6	1 300	750	60%	65%	95	70	27%
7	1 350	700	61%	64%	90	72	28%
8	1 400	650	62%	63%	85	74	29%
9	1 450	600	63%	62%	80	76	30%
10	1 500	550	64%	61%	75	78	31%

Задача 6

Предполагается сделка M&A с участием двух банков, в результате сделки планируется достичь синергических эффектов (в основном за счет сокращения затрат).

Доступная информация о деятельности и состоянии банков – участников сделки:

Показатель / компания	Сбербанк	ВТБ
Чистая прибыль (<i>net income</i>)	144	250
Акционерный капитал (балансовая стоимость)	1 200	2 500
Бета	1	1

Оба банка имеют стабильный рост, который и в дальнейшем предполагается равным приблизительно 6%.

Безрисковая ставка доходности равна 6% в год.

Рыночная премия равна 5,5%.

Ставка налога на прибыль для обоих банков равна 40% в год (условно).

Вопросы:

- оценить стоимость Сбербанка;
- оценить стоимость Внешторгбанка;
- оценить синергический эффект, если объединенный банк будет иметь ежегодную экономию на операционных затратах в размере 50 млн руб. (с этого года).

Примечания:

- при расчете чистой прибыли объединенного банка необходимо учесть налоговые последствия сокращения операционных затрат (ставка налога на прибыль дана в условии);
- для оценки стоимости использовать модель Гордона с учетом роста, при этом размер дивидендных выплат рассчитать с помощью коэффициента дивидендных выплат (*dividends payout ratio*).

Ответы: а) 1 388; б) 1 927; в) 578.

Варианты:

№	Чистая прибыль		Акционерный капитал		Рост
	Сбербанк	ВТБ	Сбербанк	ВТБ	
1	150	260	1 180	2 540	6,10%
2	156	270	1 160	2 580	6%
3	162	280	1 140	2 620	6,30%
4	168	290	1 120	2 660	6%
5	174	300	1 100	2 700	6,50%
6	180	310	1 080	2 740	7%
7	186	320	1 060	2 780	6,70%
8	192	330	1 040	2 820	7%
9	198	340	1 020	2 860	6,90%
10	204	350	1 000	2 900	7%

Задача 7

Компания «Siemens» намеревается поглотить компанию «Power Machines» («Силовые машины»).

Компания «Siemens» предоставила вам финансовую информацию о финансовом состоянии и результатах деятельности своей компании и целевой компании, т.е. «Power Machines».

«Siemens»

Выручка по результатам только что закончившегося финансового года равна 2 млн руб. Операционная прибыль после налогообложения равна 100 тыс. руб. Отдача на вложения равна 12%.

«Power Machines»

Выручка по результатам только что закончившегося финансового года равна 1,5 млн руб. Операционная прибыль после налогообложения равна 50 тыс. руб. Отдача на вложения равна 10%.

Обе компании, несмотря на разные масштабы деятельности и структуру капитала, имеют одинаковую стоимость капитала, равную 9% в год.

Предполагается, что обе компании находятся в состоянии стабильного роста и в дальнейшем будут расти на 3% в год.

Вопросы:

- а) рассчитайте стоимость компании «Siemens», функционирующей самостоятельно;
- б) рассчитайте стоимость компании «Power Machines», функционирующей самостоятельно;
- в) рассчитайте стоимость синергического эффекта, если компания «Siemens» в результате поглощения предполагает повысить уровень отдачи на вложенные средства до 12% по уже имеющимся проектам и до 15% по новым проектам при сохранении сегодняшних темпов роста.

Примечания:

- 1) применяя для оценки стоимости каждой компании модель Гордона с учетом роста, необходимо сначала рассчитать отдачу на вложения и коэффициент реинвестирования и через полученные значения и имеющиеся значения $EBIT \times (1-T)$ и роста рассчитать $FCFF$, которое и будет использоваться в качестве потока в модели;
- 2) для расчета синергии, как очевидно, необходимо сравнить стоимость объединенной компании с учетом синергических эффектов с суммарной стоимостью двух компаний по отдельности. Для расчета стоимости объединенной компании необходимо оценить ее операционную прибыль после налогообложения, т.е. $EBIT \times (1-T)$.

Это можно сделать через расчет инвестированного капитала: он равен суммарному инвестированному капиталу для двух компаний по отдельности, каждый из которых можно рассчитать через $EBIT \times (1-T)$ и значение отдачи на инвестированный капитал. Применив значение отдачи на капитал объединенной компании (по условию «уровень на имеющиеся вложения», т.е. 12%), получим $EBIT \times (1-T)$ объединенной компании.

Ответы: а) 1 287,5 тыс. руб.; б) 600,88 тыс. руб.; в) 309 тыс. руб.

Варианты:

№	Siemens		Power Machines		Рост объединенной компании
	EBIT×(1-T)	Рост	EBIT×(1-T)	Рост	
1	110	3,0%	60	2,0%	5,0%
2	120	2,0%	60	3,0%	5,0%
3	105	3,0%	55	4,0%	5,0%
4	95	4,0%	70	3,0%	5,0%
5	80	3,0%	65	4,0%	5,0%
6	115	2,0%	60	3,0%	5,0%
7	105	3,0%	70	2,0%	5,0%
8	85	4,0%	45	2,0%	5,0%
9	90	2,0%	50	3,0%	5,0%
10	95	3,0%	60	4,0%	5,0%

Задача 8

Для оценки сделки по поглощению компанией «Балтика» компании «Ярпиво» вам предоставили следующую информацию.

«Ярпиво»

Выручка в текущем году составила 1 млн руб., операционная прибыль после налогообложения равна 8% от выручки.

Коэффициент отдачи на капитал (отношение выручки к инвестированному капиталу) равен 2.

«Балтика»

Выручка в текущем году составила 2 250 тыс. руб., операционная прибыль после налогообложения равна 10% от выручки.

Коэффициент отдачи на капитал (отношение выручки к инвестированному капиталу) равен 2,5.

Стоимость капитала для обеих компаний равна 10%.

Обе компании растут в среднем на 5% в год.

Вопросы:

- рассчитать стоимость компании «Ярпиво», функционирующей самостоятельно;
- рассчитать стоимость компании «Балтика», функционирующей самостоятельно;
- рассчитать стоимость синергии при предположении, что компания – инициатор сделки («Балтика») при поглощении целевой компании («Ярпиво») сможет сохранить свой уровень операционной маржи и коэффициента отдачи на капитал.

Примечания: для расчета стоимости каждой из фирм в отдельности необходимо применять модель Гордона с учетом роста выплат.

Для этого потребуются показатели:

- ожидаемая доходность капитала (рассчитывается как отношение операционной прибыли после налогообложения к значению капитала);
- значение капитала, которое можно определить исходя из данного в задаче коэффициента отдачи на капитал;
- коэффициент реинвестирования, который рассчитывается исходя из зависимости: $рост = произведению коэффициента реинвестирования на отдачу на инвестированные средства (g = r \times b)$;
- коэффициент выплат, обратный коэффициенту реинвестирования ($DPO = 1 - b$).

При расчете синергии необходимо сравнить общую стоимость двух компаний по отдельности со стоимостью объединенной компании (рассчитывается как стоимость каждой из компаний по отдельности с учетом данных в задаче условий относительно уровня операционной маржи и коэффициента отдачи на капитал).

Ответы: а) 1 155 тыс. руб.; б) 3 780 тыс. руб.; в) 525 тыс. руб.

Варианты:

№	Ярпиво		Балтика		Рост объединенной компании
	Выручка	рост	Выручка	Рост	
1	900	4%	1 890	4%	4%
2	1 070	3%	2 010	3%	3%
3	980	3%	2 040	4%	5%
4	1 130	3%	1 850	4%	5%
5	390	4%	2 300	4%	4%
6	560	5%	1 650	6%	6%
7	500	4%	2 500	6%	7%
8	700	6%	2 200	6%	6%
9	950	4%	1 950	4%	5%
10	1 020	3%	1 900	3%	5%

Задача 9

Две компании, «Моретто» и «Чуппс», будут участвовать в сделке по слиянию. Основной мотив сделки – снижение затрат на производство в объединенной компании на 10 млн руб. (до налогов).

Эта экономия в суммовом выражении будет расти на 5% ежегодно.

Показатель / компания	Моретто	Чуппс
Бета	1,2	1,3
Рыночная стоимость акционерного капитала, млн руб.	100	150
Рыночная стоимость заемного финансирования, млн руб.	80	50

Стоимость заемного финансирования (до налогов) равна 7%.

Ставка налога на прибыль равна 30%. Безрисковая ставка равна 5%.

Рыночная премия за риск равна 4%.

Вопросы:

- рассчитать стоимость капитала для объединенной компании;
- оценить сегодняшнее значение синергического эффекта от сделки;

Примечания:

- для расчета стоимости капитала необходимо рассчитать безрычажную бета для каждой компании, затем безрычажную бета для объединенной компании (средневзвешенную безрычажную бета двух компаний, в качестве весов – совокупный инвестированный капитал каждой из компаний) и затем рычажную бета объединенной компании.
- необходимо подчеркнуть, что экономия в 10 млн руб., во-первых, предполагается к реализации со следующего года и, во-вторых, не учитывает влияния налогов (значение реальной посленалоговой экономии может отличаться от 10 млн руб.).

Ответы: а) 8,27%; б) 214 млн руб.

Варианты:

№	β_s	β_z	Экономия		№	β_s	β_z	Экономия
1	1	1,2	7		6	1,1	0,8	9
2	0,7	1,1	15		7	1,3	0,5	8
3	0,6	1	21		8	0,8	1,2	17
4	1,2	1,4	4		9	0,7	1,3	12
5	1	0,7	17		10	1,1	0,9	25

Задача 10

Имеется информация о двух компаниях, которые участвуют в сделке M&A с целью достижения синергического эффекта, в млн руб:

Показатель / компания	Heineken (HNK)	Степан Разин (SR)
ЕБИТ	160	450
Балансовая стоимость капитала	1 000	2 400
Бета	0,8	0,8
Значение финансового рычага ($D/(D+E)$)	10%	10%
Стоимость заемного финансирования (до учета эффекта налогового щита)	8%	8%

Обе компании находятся в состоянии стабильного роста, который в дальнейшем прогнозируется равным 5% в год.

Ставка налога на прибыль равна 40%.

Безрисковая ставка равна 5%.

Рыночная премия за риск равна 6,3%.

Компании, в силу специфики деятельности, не испытывают потребности в оборотном капитале.

Вопросы:

а) оцените стоимость объединенной компании при условии, что в результате сделки не удастся достичь каких-либо синергических эффектов;

б) оцените стоимость объединенной компании при следующих условиях:

- в результате сделки удастся сократить акционерный капитал (по балансовой стоимости) на 20%;

- в результате сделки повысится кредитоспособность компании, что позволит увеличить значение финансового рычага ($D/(D+E)$ ratio) до 25%;

в) поясните, в чем заключается синергический эффект в данной сделке и к какому виду его можно отнести.

Ответы: а) 4 557 млн руб.; б) 1 189 млн руб.

Примечание: стоимость компании необходимо определять по модели Гордона с учетом роста (для этого в расчетах нужно использовать понятия отдачи на капитал ROE – *return on equity*, коэффициента дивидендных выплат DPO – *dividends payout ratio*, обратный ему коэффициент реинвестирования b – *reinvestment rate*).

Необходимые показатели можно найти, используя следующие формулы:

$$ROE = EBIT \times (1-T) / Equity$$

$$G = ROE \times b = ROE \times (1-DPO); \quad FCFF = EBIT \times (1-T) \times b.$$

Также необходимо рассчитывать рычажную и безрычажную бета.

$$\beta_u = \beta_l \times E / (D \times (1-T) + E); \quad \beta_l = \beta_u \times (D \times (1-T) + E) / E.$$

Варианты:

<i>№</i>	<i>EBIT</i>		<i>Балансовая стоимость капитала</i>		<i>№</i>	<i>EBIT</i>		<i>Балансовая стоимость капитала</i>	
	<i>HNK</i>	<i>SR</i>	<i>HNK</i>	<i>SR</i>		<i>HNK</i>	<i>SR</i>	<i>HNK</i>	<i>SR</i>
1	145	500	1 100	1 900	6	180	400	750	1 800
2	150	440	550	2 200	7	190	390	1 700	1 200
3	130	430	1 300	1 800	8	200	380	850	1 600
4	110	420	650	2 000	9	210	370	1 900	1 300
5	170	410	1 500	1 700	10	220	360	900	1 400

Задача 11

Используя метод добавленной экономической стоимости (EVA), необходимо оценить сделку по слиянию двух компаний, «Сирена» и «Морена».

«Сирена» – высокодиверсифицированная компания.

Суммарный инвестированный капитал в компанию равен 2 млрд руб. Требуемая норма доходности (стоимость инвестированного капитала) равна 11%. Ожидаемая доходность (посленалоговая) инвестированного капитала равна 13%. Наблюдается стабильный рост важнейших показателей компаний, EVA возрастает на 5% в год.

«Морена» – относительно небольшая компания, занимающая небольшую долю рынка.

Суммарный инвестированный капитал в компанию равен 500 млн долл. Требуемая норма доходности (стоимость инвестированного капитала) равна 12%. Ожидаемая доходность (посленалоговая) инвестированного капитала равна 16%.

Наблюдается стабильный рост важнейших показателей компаний, EVA возрастает приблизительно на 5% в год.

Ставка налога на прибыль для обеих компаний равна 40% (условно).

Вопросы:

- а) рассчитать стоимость компании «Сирена» с помощью показателя EVA;
- а) рассчитать стоимость компании «Морена» с помощью показателя EVA;
- в) оценить суммарный синергический эффект, если предполагается получить следующие синергии от сделки:
 - снизить стоимость капитала в результате повышения кредитного рейтинга до 10% в год;
 - повысить отдачу на вложенные средства (ROC) на 10%;
- г) определить виды синергии, описанные в в).

Ответы: а) 2 700 млн руб.; б) 800 млн руб.; в) 1 604 млн руб.

Варианты:

<i>№</i>	<i>Сирена</i>			<i>Морена</i>			<i>Рост EVA в год</i>	<i>Ставка налога на прибыль</i>	<i>Повышение ROC на:</i>	<i>Новая стоимость капитала</i>
	<i>Инвестированый капитал</i>	<i>Требуемая норма доходности</i>	<i>Ожидаемая норма доходности</i>	<i>Инвестированый капитал</i>	<i>Требуемая норма доходности</i>	<i>Ожидаемая норма доходности</i>				
1	2 100	11,2%	12,8%	600	11,9%	15,7%	6,0%	24,0%	12,0%	10,5%
2	100	11,4%	12,6%	2 500	11,8%	15,4%	4,0%	24,0%	13,0%	10,3%
3	2 300	11,6%	12,4%	800	11,7%	15,1%	5,0%	24,0%	5,0%	10,1%
4	120	11,8%	12,2%	3 000	11,6%	14,8%	6,0%	24,0%	65,0%	9,9%
5	2 500	10,0%	12,0%	1 000	11,5%	14,5%	4,0%	24,0%	8,0%	9,7%
6	140	10,1%	11,8%	3 500	11,4%	14,2%	5,0%	24,0%	15,0%	9,5%
7	2 700	10,2%	11,6%	1 200	11,3%	13,9%	6,0%	24,0%	25,0%	9,3%
8	160	10,3%	11,4%	4 000	11,2%	13,6%	4,0%	24,0%	20,0%	9,1%
9	2 900	10,4%	11,2%	1 400	11,1%	13,3%	4,5%	24,0%	11,0%	8,9%
10	180	10,5%	11,0%	4 500	11,0%	13,0%	4,4%	24,0%	8,0%	8,7%

Задача 12

В вашем распоряжении имеется текущая финансовая информация о деятельности и финансовом состоянии двух компаний – «А» и «В».

Показатель / компания	A	B
Доходы в текущем году	\$1 000,00	\$800,00
Операционные расходы в % от доходов	70,00%	75,00%
Ставка налога на прибыль	35,00%	35,00%
Расходы по %	\$100,00	\$100,00
Текущая амортизация	\$50,00	\$75,00
Текущие капитальные расходы	\$75,00	\$100,00
Оборотный капитал в % от дохода	5,00%	5,00%

Предполагаемый рост доходов

Предполагаемый рост в течение 5 лет	15,00%	20,00%
Предполагаемый рост после 5 лет	6,00%	7,00%

Оценка риска

<i>Бета</i>	1,10	1,25
-------------	------	------

Общая информация

Текущая безрисковая ставка	6,00%
Премия за риск	5,50%

Вопросы:

- 1) рассчитать эффект синергии в денежном выражении;
- 2) определить наибольшую сумму, которую фирма «А» может заплатить за покупку фирмы «В»;
- 3) рассчитать премию в % от рыночной цены фирмы

в следующих ситуациях:

- а) снижение затрат (необходимо знать новые операционные расходы);
- б) снижение затрат и рост доходов (необходимо знать новый ожидаемый рост в прогнозном и постпрогнозном периодах);
- в) только рост доходов.

Примечание: для определения коэффициентов роста доходов объединенной фирмы необходимо учитывать тот факт, что в отсутствие синергии данные отчета о движении денежных средств, конечная стоимость и приведенная стоимость новой объединенной фирмы получаются простым суммированием данных по каждой из фирм в отдельности.

Этапы расчетов:

- 1) оценка каждой фирмы в отдельности, прогнозирование потоков денежных средств и конечной стоимости;

- 2) оценка новой фирмы в предположении, что синергия отсутствует (сложение сегодняшних стоимостей двух фирм, оцененных на этапе 1);
- 3) подготовка отчета о движении денежных средств новой фирмы путем простого суммирования строк в отчетах каждой фирмы;
- 4) оценка возможных путей получения синергии (более высокие темпы роста доходов или снижение затрат);
- 5) перевод ожидаемого эффекта синергии в денежное выражение в объединенном отчете. Если в результате синергии ожидается более высокий рост доходов, применяется более высокий коэффициент роста в объединенном отчете. Если ожидается сокращение затрат, то это снижение в суммовом выражении показывается в объединенном отчете;
6. подсчет стоимости объединенной фирмы с учетом изменений пункта 5;
- 7) сравнение со стоимостью, определенной на шаге 2. Разница и будет являться синергическим эффектом. Эта сумма является наибольшей, которую можно заплатить в качестве премии.

Упражнение 1

Ответьте «верно / неверно»:

- а) при наличии синергического эффекта стоимость объединенной компании выше, чем стоимость каждой из компаний по отдельности;
- б) объединение двух компаний с непостоянными доходами будет иметь положительный эффект, поскольку доходы в результате сделки будут более стабильными;
- в) когда происходит слияние / поглощение двух компаний, при котором не используются дополнительные возможности получения кредитов и займов, выгода от сделки переходит от акционеров к инвесторам;
- г) практика показывает, что выгоды от сделок на рынке M&A обычно переоцениваются и зачастую их реализация оказывается затруднительной;
- д) в результате сделок M&A большинство компаний становятся более прибыльными, чем другие компании отрасли.

Упражнение 2

Выберите верный ответ. Для реализации сделки M&A необходимо выполнение следующих условий:

- а) рыночная стоимость целевой компании должна быть равна инвестиционной стоимости целевой компании;
- б) рыночная стоимость целевой компании должна быть меньше инвестиционной стоимости целевой компании;

- в) инвестиционная стоимость целевой компании должна быть равна сумме рыночной стоимости целевой компании и сегодняшней стоимости предполагаемых синергических эффектов и реализации новых стратегий;
- г) инвестиционная стоимость целевой компании должна быть меньше суммы рыночной стоимости целевой компании и сегодняшней стоимости предполагаемых синергических эффектов и реализации новых стратегий;
- д) инвестиционная стоимость целевой компании должна быть больше суммы рыночной стоимости целевой компании и сегодняшней стоимости предполагаемых синергических эффектов и реализации новых стратегий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современные тенденции рынка слияний и поглощений, как в России, так и в мире, позволяют говорить о необходимости более глубокого рассмотрения и выработки теоретических подходов к ряду проблем анализа и оценки сделок на этом рынке. К проблемным вопросам относятся, в частности, оценка стоимости компании не только со стороны покупателя, но и продавца, оценка сегодняшней стоимости синергического эффекта и предполагаемых стратегий, согласование стандартов оценки и финансовой отчетности, международный аспект и др. вопросы.

Преимуществом международных сделок является не просто приобретение компании за рубежом, а именно доступ к ресурсам за рубежом. Таким образом, наиболее выгодным объектом приобретения будет выступать компания, имеющая как можно больший доступ к различным ресурсам, возможно, и на международном уровне. При этом можно выделить три аспекта:

- получение доступа к собственности на ресурсы;
- выгоды от территориального размещения ресурсов;
- организационные возможности – возможность целевой компании координировать деятельность по информационному обмену, что способствует как развитию компании в принципе, так и процессу данной сделки и сделок M&A в дальнейшем.

С учетом вышесказанного, потенциальные положительные эффекты от подобной сделки можно условно разбить на две составляющие:

- эффекты от самой сделки M&A (как если бы она носила национальный характер, например, операционные синергии от экономии на управлении компанией, эффект масштаба, доступ к дополнительным ресурсам в результате увеличения кредитоспособности и т. п.);
- выгоды от доступа к ресурсам на международном уровне. При этом проявляются преимущества не только собственности и выгоды от территориального расположения активов и сфер влияния, но и организации (опыта координации, нематериальных активов и т. д.).

Если же рассматривать открытую экономику, то можно выделить следующую особенность. Несмотря на то, что международные сделки не могут вовлечь большинство компаний в мировой экономике одновременно и, казалось бы, теряют данное условие эффективности горизонтальных M&A, они все же обладают двояким положительным эффектом:

- они могут охватить большинство компаний в отрасли за счет масштабов сделок, т. о. данное условие будет частично выполняться (не на уровне мировой экономики, а на уровне отдельных национальных экономик);
- эффективность сделок также обусловлена дополнительными преимуществами подобных сделок – международной экспансии, доступа к широкому спектру ресурсов, новых синергических эффектов и т. д.

Исходя из этого, в пособии рассмотрены проблемы анализа сделок М&А с учетом международной специфики, поскольку при этом наиболее полно и наглядно проявляются различия в доступе к ресурсам и появляются возможности синергических эффектов. Можно выделить *три метода расчета сегодняшней стоимости предполагаемых синергических эффектов и новых стратегий*:

- первый метод основан на сопоставлении объединенной компании с учетом синергических эффектов и стоимостей компаний до заключения сделки по отдельности;
- второй предполагает оценку и дисконтирование каждого из предполагаемых синергических эффектов;
- третий метод предполагает использование условной (например, имитационной) модели: включение в модель возможности корректировок исходных факторов стоимости и сравнение инвестиционной стоимости компании до учета синергических эффектов и после их учета (дисконтирование, т. е. приведение к сегодняшней стоимости осуществляется в модели автоматически).

Существует множество методов оценки стоимости компаний при М&А, в пособии представлен сравнительный анализ современных методов оценки стоимости компаний на примере факторов стоимости, критичных в международных сделках по слияниям и поглощениям (применимо и к сделкам внутри страны с некоторыми поправками). С одной стороны математически методы DCF и EVA должны давать одинаковые результаты. Однако на практике, при прогнозировании и построении имитационных моделей, методы могут давать несколько различные результаты, а даже в том случае, когда результаты (стоимость, рассчитанная с применением того или другого метода) совпадают, результаты могут иметь различную чувствительность к факторам стоимости, исходным данным модели.

Поэтому можно дать рекомендацию – и при решении задач, и в практической деятельности – использовать несколько методов, что позволит выявить возможные ошибки и повысить точность оценки.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Перечень законодательных и нормативных актов

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 13.05.2008); Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 06.12.2007 с изм. и доп., вступающими в силу с 01.02.2008); Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001 № 146-ФЗ (ред. от 29.04.2008); Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 01.12.2007).
2. Закон РФ от 26.12.95 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (ред. 29.04.2008).
3. Закон РФ № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» (ред. 29.04.2008).
4. Закон РФ от 29.07.98 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» (ред. 13.07.2007).
5. Закон РФ от 25.02.99 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляющейся в форме капитальных вложений» (ред. 24.07.2007).
6. Приказ Минэкономразвития РФ от 20.07.2007 № 256 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)».
7. Приказ Минэкономразвития РФ от 20.07.2007 № 255 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)».
8. Приказ Минэкономразвития РФ от 20.07.2007 № 254 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО №3)».
9. Международные стандарты оценки, утвержденные Международным комитетом по стандартам оценки (IVSC – International valuation standards committee), 2005 г., комментарии к стандартам от 2007 г: <http://www.ivsc.org/standards/index.html>

Основная литература (на русском языке)

10. Бочаров, В.В. Финансовый анализ. – СПб.: Питер, 2005. – 240 с.
11. Бригхем, Ю. Финансовый менеджмент / Ю. Бригхем, Л. Гапенски. – СПб.: Экономическая школа. 1997. – 497 с.
12. Ван Хорн, Д. К. Основы управления финансами: пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 800 с.

13. Волкова, В.Н. Искусство формализации: от математики к теории систем и от теории систем – к математике. – СПб., 1999. – 119 с.
14. Воронцовский, А.В. Инвестиции и финансирование: методы оценки и обоснования. – СПб.: Изд-во СПб гос. ун-та, 1998. – 528 с.
15. Гвардин, С. Слияния и поглощения: эффективная стратегия для России / С. Гвардин, И. Чекун. – СПб.: Питер, 2007. – 187 с.
16. Гончарова, Э.А. Инвестиционный механизм слияния и поглощения предприятий корпоративного типа. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2002. – 271 с.
17. Гохан, П. Слияния, поглощения и реструктуризация компаний. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 740 с.
18. Грязнова, А. Г. Оценка бизнеса / А. Грязнова, М. Федотова. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 734 с.
19. Есипов, В. Оценка бизнеса / В. Есипов, Г. Маховикова, В. Терехова. – СПб: Питер, 2003. – 404 с.
20. Есипов, В. Оценка бизнеса: полное практическое руководство / В. Есипов, Г. Маховикова, С. Мирзажанов. – М.: Эксмо, 2008. – 345 с.
21. Игнатишин, Ю. Слияния и поглощения: стратегия, тактика, финансы. СПб.: Изд-во Питер, 2005. – 201 с.
22. Коупленд, Т. Стоимость компаний: оценка и управление / Т. Коупленд [и др.]; пер. с англ. – М.: Дело, 1999. – 576 с.
23. Радыгин, А. Проблемы слияний и поглощений в корпоративном секторе / А. Радыгин, Р. Энтов. – М.: Институт экономики переходного периода, 2002.–124 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.iet.ru
24. Рудык, Н. Б. Рынок корпоративного контроля: слияния, поглощения и выкупы долговым финансированием / Н. Рудык, Е. Семенкова. – М., Финансы и статистика, 2000. – 456 с.
25. Феррис, К. Оценка стоимости компаний: как избежать ошибок при приобретении / К. Феррис, Б. Пешеро-Пети. – М.: Изд-во Вильямс, 2003. – 255 с.
26. Шарп, У. Инвестиции / У.Ф. Шарп, Г. Дж. Александр, Дж. В. Бэйли. – М.: Инфра-М, 2007. – 1027 с.
27. Эванс, Ф. Оценка компаний при слияниях и поглощениях: создание стоимости в частных компаниях / Ф. Ч. Эванс, Д.М. Бишоп. – М.: Изд-во Вильямс, 2004. – 255 с.

Издания на иностранном языке

28. Akalu, M. A Monte Carlo comparison between the Free cash flow and Discounted cash flow approaches / M. M. Akalu, R. Turner // Rotterdam: Erasmus University of Rotterdam. 2002. – 083/1.

29. Anand, J. Using acquisitions to access multinational diversity: thinking beyond the Domestic versus cross-border M&A comparison / J. Anand, L. Capron, W. Mitchell // 2004.
30. Bjorvatn, K. On the profitability of cross-border mergers / K. Bjorvatn, 2001. – 16 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
31. Bodnar, G. The value of corporate international diversification / G. M. Bodnar, Ch. Tang, J. Weintrop, 2003. – 35 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
32. Bradley, M. Synergetic gains from corporate acquisitions and their division between the stockholders of target and acquiring firms / M. Bradley, A. Desai, E. Kim // Journal of Financial Economics. – 1998. – 21. – pp.3-40.
33. Brakman, S. Cross-border mergers and acquisitions: on revealed comparative advantage and merger waves / S. Brakman, H. Garretsen, Ch. Van Marrewijk, 2005. 27 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
34. Brusco, S. Efficient mechanisms for Mergers and acquisitions / S. Brusco, G. Lopomo, D.T. Robinson, S. Viswanathan, 2006. – 42 p. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
35. Capron, L. Asset Divestiture following horizontal acquisitions: a dynamic view / L. Capron, W. Mitchell and A. Swaminathan // Strategic management journal. 22:817-844 (2001).
36. Capron, L. The Long-term performance of horizontal acquisitions / L. Capron, 1999. – 43 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
37. Chari, A. The Stock market valuation of corporate control: evidence from cross border mergers and acquisitions in emerging markets / A. Chari, P Ouimet, L.L. Tesar // 2004.
38. Chinneck, J. Practical optimization: a gentle introduction. Ch. 6: Sensitivity analysis, 2000. – 8 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.sce.carleton.ca/faculty/chinneck/po.html
39. Damodaran, A. Investment valuation. Second edition. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.damodaran.ru
40. Damodaran, A. The value of transparance and the cost of complexity / A. Damodaran // Stern school of business. – 2006. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.damodaran.com
41. Dodd, P. The Market for Corporate Control: a Review of Evidence. The Revolution in Corporate Finance / P. Dodd // Cambridge: Blackwell. – 1992.

42. Dos Santos, M. The Valuation Effects of Corporate International Diversification: Evidence from Cross-Border Mergers and Acquisitions, 2003. – 49 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
43. Elements of a successful cross-border acquisition. President and CEO. June-July 2005. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pceo.us
44. Elton, E. Expected return, realized return and asset pricing test. 1999. – 41 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
45. Evans, J. Internal determinants of foreign market entry strategy, 2001. – 8[Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
46. Farrell, J. Scale economies and synergies in Horizontal merger analysis / J. Farrell, C. Shapiro, 2000. – 28 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
47. Ferrett, B. Greenfield Investment versus Acquisition: alternative modes of foreign expansion. 2004. 22 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
48. Finkelstein, S. Cross-border Mergers and acquisitions / Sydney Finkelstein // (full article: Safe ways to cross the merger minefield. Financial times Pitman publishing. London. – 1999. p. – 119-123).
49. Fulghieri, P. Synergies and Internal Agency conflicts / P. Fulghieri, L.S. Hodrick. University of North Carolina, Finance dept, 2005. 37 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
50. Gonzales, P. Cross-border mergers and acquisitions: the undervaluation hypothesis / P. Gonzales, G. M. Vasconcellos, R. J. Kish // University of Puerto Rico. The quarterly review of economics and finance. 1998. Vol. 38. No 1. pp. 25-45. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
51. Gorg, H., Analyzing foreign market entry: the choice between Greenfield investment and Acquisitions / H. Gorg // Trinity Economic paper series. Dublin: Trinity college. Department of economics. – 98/1.
52. Growing through acquisitions. The Boston Consulting Group. May'2004. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bcg.com
53. Hicks, E. A strategic evaluation of the effects of international diversification on firm value. / E. Hicks, P. Isaac //Kingston university. October 2000. Occasional paper series No 42. – 23 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
54. Hijzen, A. Cross-border mergers and acquisitions and the role of trade costs / A. Huijsen, H. Gorg, M. Manchin, 2006. – 30 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
55. Increasing value from disposals. A case for professionalizing the sale side. The survey prepared by KPMG, 2004. – 20 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.kpmg.ru

56. International mergers and acquisitions. Review 2004/ 2005. Deloitte. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.Deloitte.com
57. James, M. Valuation in emerging markets / M. James, T. M. Koller // Asian development outlook 2000, Asian development bank and oxford university press. 2000.
58. Joseph, G., Mergers and Acquisitions: managing the transaction / G. Joseph // NY: McGraw-Hill. – 1997. – 302 p.
59. Kazemi, H. Issues in asset allocation: Introduction / H. Kazemi, G. Martin, 2001. – 6 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
60. Kislingerova, E. Using of the EVA model for valuation of the company. Prague: Prague University of Economics. 2000.
61. Lowinski, F. The effect of cross-border acquisitions on shareholder wealth – evidence from Switzerland / F. Lowinski, D. Shiereck, Th. W. Thomas, 2004. – 30 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
62. <http://www.gsm.mq.edu.au/faculty/home/john.mathews>.
63. Muller, T. Analyzing modes of foreign entry: Greenfield investment versus acquisition. – Munich: University of Munich, 2001. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://epub.ub.uni-muenchen.de>
64. Rey, D. Tactical asset allocation: an alternative definition. – 2004. – University of Basel, Department of Finance. – 16 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
65. Rossi, S. Cross-country determinants of mergers and acquisitions / S. Rossi, P. Volpin, 2003. – 35 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com
66. Shrieves, R. Free cash flow (FCF), Value added (EVATM), and Net present value (NPV): a reconciliation of Discounted cash flow (DCF) valuations. 2000. – 16 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com.
67. Schwert, G.W. Markup pricing in mergers and acquisitions. 1996. – 44 p. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.bnet.com.
68. Valuation and the standard Pricing Model. Внутренняя методика аудиторско-консалтинговой группы «КПМГ».
69. Villalonga, B. The choice among acquisitions, alliances and divestitures / B. Villalonga, A. Mcgahan // 2005. Strategic management journal. 26:1183-1208 (2005).

Приложение 1**ГЛОССАРИЙ**

Cash flow – денежный поток.

DCF (Discounting cash flows) – метод дисконтированных (приведенных к сегодняшней стоимости) денежных потоков.

EVA[©] (Economic value added) – метод добавленной экономической стоимости.

APV (Adjusted present value) – метод скорректированной сегодняшней стоимости предприятия (бизнеса), основан на расчете стоимости компании без учета заемного финансирования и последующей корректировке стоимости на выгоды и риски от наличия заемного финансирования.

SVA (Shareholder value added) – метод добавленной акционерной стоимости, при котором бизнес рассматривается как портфель инвестиционных проектов.

MVA (Market value added) – метод добавленной рыночной стоимости, определяет изменение рыночной стоимости бизнеса (добавленную рыночную стоимость) как разницу между рыночной стоимостью бизнеса и инвестициями, осуществляемыми в бизнес за определенный период.

FCFF (Free cash flow to firm) – свободный денежный поток для фирмы в целом (акционеров и инвесторов заемного капитала).

FCFE (Free cash flow to equity) – свободный денежный поток для акционеров.

EBIT (Earnings before interest and taxes) – операционная прибыль до уплаты процентов и налогов.

EBITDA (Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization) – операционная прибыль до уплаты процентов, налогов, начисления амортизации по основным средствам (*depreciation*) и нематериальным активам (*amortization*).

Depreciation and amortization – амортизация по основным средствам и нематериальным активам.

Equity – собственный (акционерный) капитал.

Debt – долг; заемное финансирование; кредиты и займы полученные; в целях оценки также обычно включает выпущенные облигации.

Сe (Cost of Equity) – стоимость (требуемая норма доходности) собственного капитала.

Cd (Cost of Debt) – стоимость привлечения заемного капитала.

WACC (Weighted average cost of capital) – модель средневзвешенной стоимости капитала, используется для расчета стоимости (требуемой

нормы доходности) всего инвестированного капитала: собственного и заемного.

CAPM (Capital Asset Pricing Model) – модель оценки стоимости капитальных активов, используется для расчета стоимости (требуемой нормы доходности) собственного (акционерного) капитала).

Коэффициент бета β – коэффициент (мера) систематического риска, характеризует корреляцию акций компании и отрасли в целом.

Рычажная бета (leveraged, geared beta) – фактическая мера систематического риска компании с учетом собственного и заемного финансирования. В целях сравнения с другим компаниями может быть пересчитана в безрычажную бету.

Безрычажная (unleveraged beta, asset beta) – мера систематического риска активов компании, в которую компания инвестировала средства.

NOPAT (net operating profit after tax) – чистая операционная прибыль после налогообложения (уплаты налога на прибыль), $NOPAT = EBIT \times (1-T)$.

CapEx (capital expenditures) – расходы капитального характера; отток денежных средств, связанный с закупкой основных средств, нематериальных активов, вложений во внеоборотные активы, в т. ч. авансы, выданные за объекты основных средств и внеоборотных активов.

WC (working capital) – оборотный капитал, равен сумме денежных средств, дебиторской задолженности и запасов за вычетом кредиторской задолженности. В оценке обычно используется значение неденежного оборотного капитала (*non-cash WC*), в расчете которого не участвует значение денежных средств (в кассе, на расчетных и текущих счетах).

TV (terminal value) – конечная, терминальная стоимость бизнеса. Рассчитывается на конец прогнозного периода исходя из прогнозируемого денежного потока, роста и стоимости капитала в постпрогнозном периоде.

Effective tax rate – эффективная ставка налога. Может отличаться от фактической ставки налога по действующему налоговому законодательству вследствие различий между налоговой базой (налогооблагаемой прибылью) и прибылью по данным бухгалтерского учета (МСФО, РПБУ, US GAAP, т. д.).

R&D (research and development) expenses – расходы на исследования и разработки. Могут капитализироваться, т.е. увеличивать стоимость актива или списываться на расходы периода в соответствии с требованиями МСФО, РПБУ или др. стандартов.

S&D (selling and distribution) expenses – коммерческие расходы, расходы на продажу и дистрибуцию.

G&A (general and administrative) expenses – *административные расходы*
Mergers and acquisitions – *слияния и поглощения.*

Organic growth – *рост компании за счет собственных ресурсов, реинвестирования прибыли, в отличие от роста за счет внешних источников (external growth), в т.ч. использования рынка M&A.*

Synergy (синергия, синергический эффект) – *потенциальная выгода, дополнительная стоимость, которую можно получить в результате сделки M&A. Текущая стоимость синергии является важным компонентом инвестиционной стоимости бизнеса при M&A.*

Divestments (дивестиции) – *выбытие бизнеса, какого-либо бизнес-сегмента или группы активов.*

Sensitivity analysis (анализ чувствительности) – *процедура, в рамках которой выявляется чувствительность, т.е. восприимчивость решения модели к исходным, переменным данным.*

DPO (dividends payout ratio) – *уровень, коэффициент, мультипликатор дивидендных выплат (доля чистой прибыли, которую компания пускает на выплату дивидендов, а не реинвестирует в производство).*

ROA (return on assets) – *мультипликатор, коэффициент отдачи на активы.*

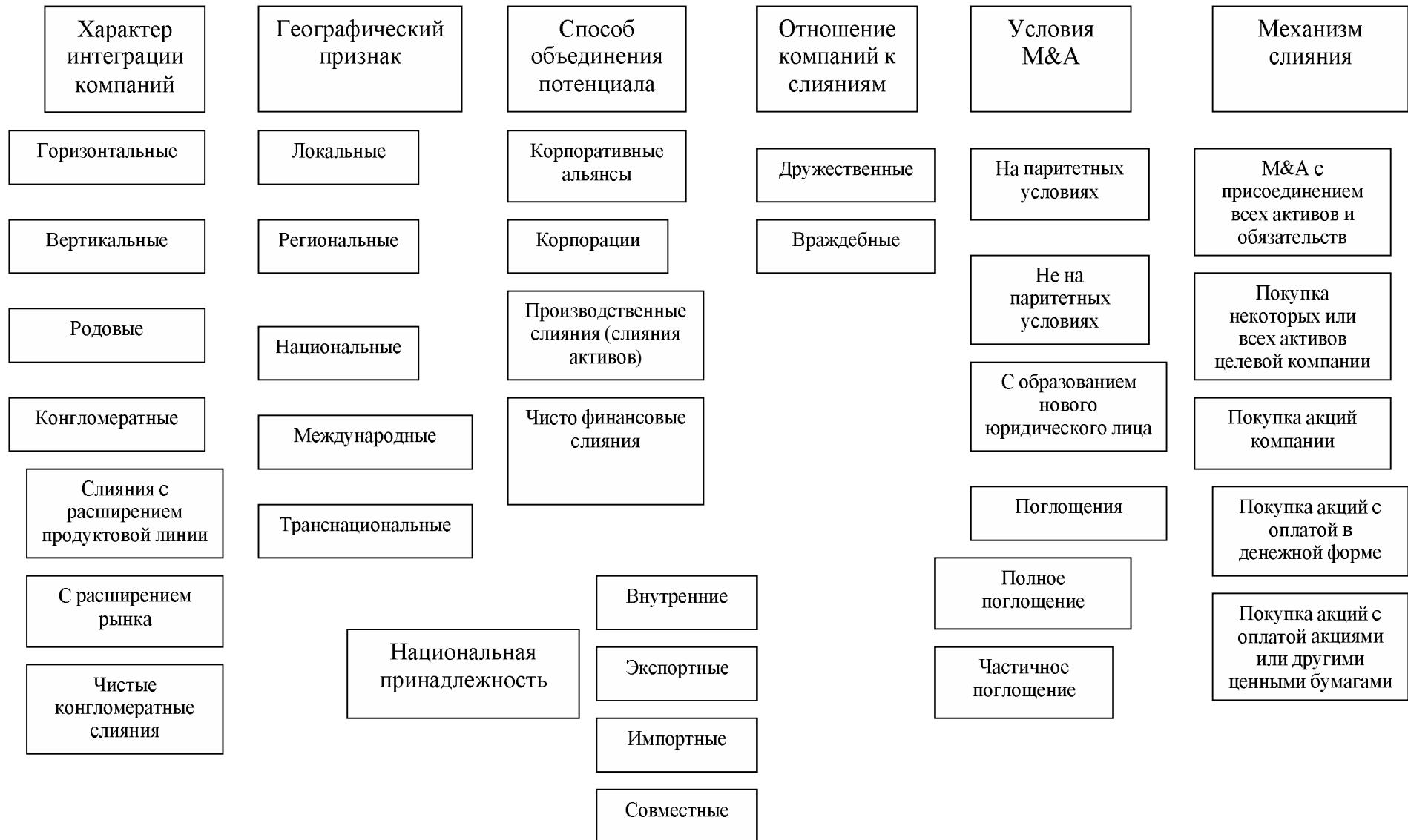
ROI (return on investments), ROC (return on capital), ROCE (return on capital employed) – *коэффициент отдачи на инвестиции.*

EPS (earnings per share) – *коэффициент «прибыль на акцию».*

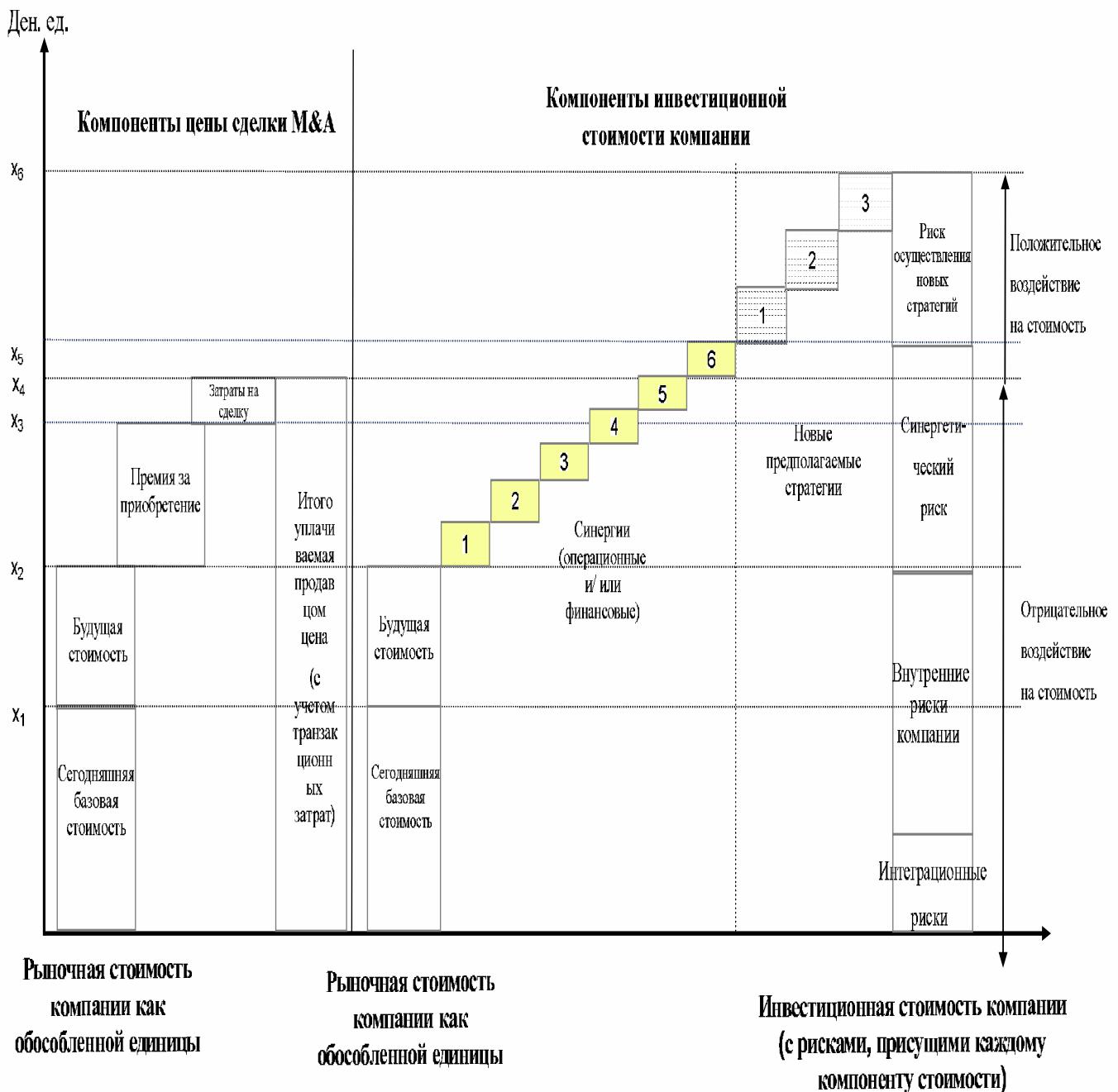
DPS (dividends per share) – *коэффициент «дивиденды на акцию».*

PE (price/ earnings) – *мультипликатор «цена акции к доходам на акцию».*

Приложение 2. Классификация слияний и поглощений



Приложение 3. Компоненты цены сделки и стоимости компаний при слияниях и поглощениях



(Макет модели разработан аудиторско-консалтинговой группой КПМГ)

Приложение 4. Отбор факторов, критичных в сделках M&A

Факторы стоимости/период	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Средний коэффициент чувствительности	Абсолютное значение коэффициента	Вес в структуре
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Объем реализации (кол-во рейсов)	0,56%	0,20%	0,24%	0,25%	0,27%	0,25%	0,29%	0,29%	1,30%
Изменение цены	15,80%	5,85%	7,01%	6,92%	8,61%	8,36%	8,76%	8,76%	38,71%
Рентабельность (удорожание материалов)	-7,01%	-2,19%	-2,50%	-2,47%	-3,09%	-3,01%	-3,38%	3,38%	14,94%
Расходы на персонал	-2,14%	-0,78%	-1,02%	-1,02%	-1,24%	-1,15%	-1,23%	1,23%	5,42%
Ставки по % (овердрафт)	-5,17%	-0,31%	-0,06%	-0,05%	-0,05%	-0,04%	-0,95%	0,95%	4,18%
Ставки по % (депозиты)	0,00%	0,00%	1,16%	2,16%	3,54%	3,86%	1,79%	1,79%	7,90%
Ставки по % (у акционеров)	-4,28%	-1,29%	-1,35%	-1,22%	-1,28%	-1,10%	-1,75%	1,75%	7,74%
Налог на прибыль	-4,85%	-2,98%	-4,02%	-4,24%	-5,42%	-5,36%	-4,48%	4,48%	19,81%
Итого:								22,63%	100,00%

Приложение 5. Оценка методом дисконтирования свободного денежного потока для компании (DFCF)

Показатель / период	2008	2009	2010	Постпрогнозный период
	1	2	3	4
Денежный поток:				
EBIT (Earnings before interest and tax)	4 537	5 253	6 333	
- Налог на прибыль	-1 508	-1 768	-2 151	
= NOPAT (Net operating profit after tax)	3 029	3 485	4 182	
+ Амортизация ОС, НМА, прочие начисления в б.у.	467	503	581	
- расходы капитального характера	-217	-321	-610	
(Increase)/ decrease in non-cash working capital	-244	-80	-433	
FCFF	3 035	3 587	3 719	
Ставка дисконтирования:				
Ставка налога на прибыль	33%	33%	33%	
Стоимость акционерного капитала	9%	9%	9%	
Стоимость заемного капитала	7%	6%	6%	
Среднее значение акционерного капитала	3 965	5 679	7 901	
Среднее значение долгосрочного заемного капитала	1 750	1 750	1 750	
Среднее значение суммарного долгосрочного капитала	5 715	7 429	9 651	
WACC	7,68%	7,83%	8,10%	8,32%
Фактор дисконтирования	92,87%	86,13%	79,68%	73,56%
Дисконтированный свободный денежный поток	2 818	3 090	2 963	
Рост денежных потоков в постпрогнозном периоде				4,0%
Конечная стоимость в постпрогнозном периоде с учетом роста				89 607
Дисконтированная конечная стоимость в постпрогнозном периоде				65 913
Заемный капитал на дату оценки (балансовая стоимость предполагается равной рыночной стоимости)				-1 700
Итого сегодняшняя стоимость компании:				73 084

Приложение 6. Анализ чувствительности стоимости компании к изменению факторов (DCF)

Факторы / стоимость	Рост значения фактора на 1%			Снижение значения фактора на 1%		
	Оценка стоимости	Отклонение стоимости в суммовом выражении	Отклонение стоимости в %	Оценка стоимости	Отклонение стоимости в суммовом выражении	Отклонение стоимости в %
1	2	3	4	5	6	7
Исходное значение	73 084			73 084		
Объем реализации (кол-во рейсов)	74 374	1 290	1,77%	71 831	-1 253	-1,71%
Рентабельность (изменение цены)	74 374	1 290	1,77%	71 831	-1 253	-1,71%
Рентабельность (удорожание материалов)	75 252	2 168	2,97%	70 978	-2 106	-2,88%
Расходы на персонал	72 903	-181	-0,25%	73 266	182	0,25%
Ставки по % (овердрафт)	73 115	31	0,04%	73 054	-30	-0,04%
Ставки по % (депозиты)	72 798	-286	-0,39%	73 375	291	0,40%
Ставки по % (у акционеров)	73 305	221	0,30%	72 866	-218	-0,30%
Налог на прибыль	72 504	-580	-0,79%	73 681	597	0,82%

Приложение 7. Оценка методом добавленной экономической стоимости (EVA)

Показатель / период	2008	2009	2010	Постпрогнозный период
	1	2	3	4
EBIT (Earnings before interest and tax)	4 537	5 253	6 333	
- Налог на прибыль	-1 508	-1 768	-2 151	
= NOPAT (Net operating profit after tax)	3 029	3 485	4 182	
Ставка дисконтирования:				
Ставка налога на прибыль	33%	33%	33%	
Стоимость акционерного капитала	9%	9%	9%	
Стоимость заемного капитала	7%	6%	6%	
Среднее значение акционерного капитала	3 965	5 679	7 901	
Среднее значение долгосрочного заемного капитала	1 750	1 750	1 750	
Среднее значение суммарного долгосрочного капитала	5 715	7 429	9 651	
WACC	7,68%	7,83%	8,10%	8,32%
EVA	2 590	2 904	3 400	
Фактор дисконтирования	92,87%	86,13%	79,68%	73,56%
Дисконтированное значение EVA	2 406	2 501	2 709	
Рост денежных потоков (дисконтированных)				4,0%
Конечная стоимость в постпрогнозном периоде с учетом роста				81 922
Дисконтированная конечная стоимость в постпрогнозном периоде				60 260
Значение первоначально инвестированного долгосрочного капитала на дату оценки				4 885
Итого сегодняшняя стоимость компании:				72 761

Приложение 8. Анализ чувствительности стоимости компании к изменению факторов (EVA)

Факторы/стоимость	Рост значения фактора на 1%			Снижение значения фактора на 1%		
	Оценка стоимости	Отклонение стоимости в суммовом выражении	Отклонение стоимости в %	Оценка стоимости	Отклонение стоимости в суммовом выражении	Отклонение стоимости в %
1	2	3	4	5	6	7
Исходное значение	72 761			72 761		
Объем реализации (кол-во рейсов)	73 569	808	1,11%	71 998	-763	-1,05%
Рентабельность (изменение цены)	73 569	808	1,11%	71 998	-763	-1,05%
Рентабельность (удорожание материалов)	73 798	1 037	1,43%	71 812	-949	-1,30%
Расходы на персонал	72 665	-96	-0,13%	72 857	96	0,13%
Ставки по % (овердрафт)	72 818	57	0,08%	72 705	-56	-0,08%
Ставки по % (депозиты)	72 287	-474	-0,65%	73 239	478	0,66%
Ставки по % (у акционеров)	73 072	311	0,43%	72 452	-309	-0,42%
Налог на прибыль	72 255	-506	-0,70%	73 284	523	0,72%

Приложение 9. Сравнение чувствительности стоимости компании к факторам (метод EVA, DFCFF)

Факторы / стоимость	Рост значения фактора на 1% (EVA)			Рост значения фактора на 1% (DFCFF)		
	Оценка стоимости, ден. ед.	Отклонение стоимости, ден. ед.	Отклонение стоимости, %	Оценка стоимости	Отклонение стоимости, ден. ед.	Отклонение стоимости, %
1	2	3	4	5	6	7
Исходное значение стоимости	72 761			73 084		
Объем реализации (кол-во рейсов)	73 569	808	1,11%	74 374	1 290	1,77%
Рентабельность (изменение цены)	73 569	808	1,11%	74 374	1 290	1,77%
Рентабельность (удорожание материалов)	73 798	1 037	1,43%	75 252	2 168	2,97%
Расходы на персонал	72 665	-96	-0,13%	72 903	-181	-0,25%
Ставки по % (овердрафт)	72 818	57	0,08%	73 115	31	0,04%
Ставки по % (депозиты)	72 287	-474	-0,65%	72 798	-286	-0,39%
Ставки по % (у акционеров)	73 072	311	0,43%	73 305	221	0,30%
Налог на прибыль	72 255	-506	-0,70%	72 504	-580	-0,79%

Приложение 10. Оценка методом дисконтирования свободного денежного потока для компании (DFCF)

Показатель / период	2008	2009	2010	Постпрогнозный период
	1	2	3	4
Денежный поток:				
EBIT (Earnings before interest and tax)	6 598	7 633	9 282	
- Налог на прибыль	-2 199	-2 590	-3 188	
= NOPAT (Net operating profit after tax)	4 399	5 043	6 094	
+ Амортизация ОС, НМА, прочие начисления в б.у.	467	503	581	
- расходы капитального характера	-217	-321	-610	
(Increase)/ decrease in non-cash working capital	19	-41	-358	
FCFF	4 668	5 183	5 706	
Ставка дисконтирования:				
Ставка налога на прибыль	33%	33%	33%	
Стоимость акционерного капитала	9%	9%	9%	
Стоимость заемного капитала	7%	6%	6%	
Среднее значение акционерного капитала	4 667	7 918	12 028	
Среднее значение долгосрочного заемного капитала	1 750	1 750	1 750	
Среднее значение суммарного долгосрочного капитала	6 417	9 668	13 778	
WACC	7,82%	8,10%	8,37%	8,66%
Фактор дисконтирования	92,74%	85,79%	79,17%	72,86%
Дисконтированный свободный денежный поток	4 329	4 447	4 517	
Рост денежных потоков в постпрогнозном периоде				4,0%
Конечная стоимость в постпрогнозном периоде с учетом роста				127 401
Дисконтированная конечная стоимость в постпрогнозном периоде				92 827
Заемный капитал на дату оценки (балансовая стоимость предполагается равной рыночной стоимости)				-1 700
Итого сегодняшняя стоимость компании:				104 421

Приложение 11. Оценка методом добавленной экономической стоимости (EVA)

Показатель / период	2008	2009	2010	Постпрогнозный период
	1	2	3	4
EBIT (Earnings before interest and tax)	6 598	7 633	9 282	
- Налог на прибыль	-2 199	-2 590	-3 188	
= NOPAT (Net operating profit after tax)	4 399	5 043	6 094	
Ставка дисконтирования:				
Ставка налога на прибыль	33%	33%	33%	
Стоимость акционерного капитала	9%	9%	9%	
Стоимость заемного капитала	7%	6%	6%	
Среднее значение акционерного капитала	4 667	7 918	12 028	
Среднее значение долгосрочного заемного капитала	1 750	1 750	1 750	
Среднее значение суммарного долгосрочного капитала	6 417	9 668	13 778	
WACC	7,82%	8,10%	8,37%	8,66%
EVA	3 897	4 260	4 941	
Фактор дисконтирования	92,74%	85,79%	79,17%	72,86%
Дисконтированное значение EVA	3 614	3 655	3 912	
Рост денежных потоков (дисконтированных)				4,0%
Конечная стоимость в постпрогнозном периоде с учетом роста				110 326
Дисконтированная конечная стоимость в постпрогнозном периоде				80 386
Значение первоначально инвестированного долгосрочного капитала на дату оценки				4 885
Итого сегодняшняя стоимость компании:				96 452

Приложение 12. Расчет инвестиционной стоимости компании с учетом синергий и стратегий

Показатель / метод	Метод DFCF	Метод EVA
Стоимость компании до учета синергических эффектов, тыс. евро	73 084	72 761
стратегия № 1	25%	25%
стратегия № 2	30%	30%
синергия № 1	10%	10%
синергия № 2	20%	20%
синергия № 3	30%	30%
синергия № 4	0	0
Стоимость компании после учета синергических эффектов, тыс. евро	104 421	96 452
Итого, сегодняшняя стоимость синергий и стратегий, тыс. евро	31 337	23 691

Учебное издание

Тихомиров Дмитрий Викторович

**ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИЙ
ПРИ СЛИЯНИЯХ И ПОГЛОЩЕНИЯХ**

Редактор Т.И. Рубцова

Подписано в печать 7.09.09. Формат 60x84 1/16.
Усл. печ. л. 8,25. Тираж 250 экз. Заказ 507. РТП изд-ва СПбГУЭФ.

Издательство СПбГУЭФ. 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21.

