НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В УПРАВЛЕНИИ СТОИМОСТЬЮ КОМПАНИИ

Д. Л. ВОЛКОВ

Факультет менеджмента СПбГУ

В статье дан аналитический обзор показателей результатов деятельности организации, используемых в рамках концепции управления стоимостью компании (VBM-показателей): показано, в каких случаях их применение можно считать обоснованным, представлена авторская классификация и рассмотрен порядок расчета показателей, проведен их сравнительный анализ. В работе продемонстрированы основные пути использования показателей результатов деятельности для управления компанией и сформулированы направления дальнейших исследований в данной области.

Хрестоматийным в менеджменте является тезис о том, что главенствующей финансовой целью организации выступает рост ее ценности для собственников (акционеров). Концепция управления компанией, в основу которой положена эта идея, получила название Value-Based Management (VBM), что уже традиционно переводится на русский язык как «концепция управления стоимостью компании». Как отмечает Т. Коупленд [Коупленд, Колер, Муррин, 2002, с. 85], в случае, если компанией применяется концепция управления стоимостью, то все ее действия должны базироваться на стоимостном мышлении, которое, в свою очередь, обусловливается наличием двух компонентов — системы измерения стоимости и стоимостной идеологии. Стоимостное мышление во взаимосвязи этих компонентов определяет системы управления эффективностью функционирования бизнеса и управления эффективностью работы персонала. В данном исследовании мы сконцентрируемся на вопросах измерения стоимости как составной части системы управления стоимостью компании.

Ключевым решением при построении эффективной системы измерения стоимости является решение о выборе основного показателя результатов деятельности организации (одного показателя либо комплекса таких показателей). Это решение «переводит» общую философию создания ценности для акционеров в практическую плоскость, отвечая на вопрос, хорошо или плохо «сработала» компания

в целом за отчетный период, была ли фактически создана ценность для акционеров в течение периода.

Исходя из вышеизложенного, можно сформулировать цель и задачи настоящей статьи: описать существующие подходы к определению показателей результатов деятельности организации, дать их логический анализ и продемонстрировать в общих чертах, как эти показатели могут использоваться в системе управления стоимостью компании. Наше исследование подчинено следующей логике: сначала рассматриваются условия, при которых применение VBM-показателей можно считать приемлемым; далее предлагаются классификация и порядок расчета этих показателей, а также проводится логическое сравнение показателей и анализируются способы их применения в практике бизнеса.

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ *VBM*-ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Перед тем как описывать и сравнивать те или иные показатели, следует сначала выяснить, в каком случае та или иная группа показателей является актуальной (приемлемой, допустимой) для организации, т. е. необходимо установить область их применения.

Автору представляется, что показатель результатов деятельности должен прежде всего соответствовать определенной стадии развития (жизненного цикла) организации. Создание и рост ценности компании для акционеров в качестве главенствующей цели реально актуализируются только на определенной стадии развития как организации, так и ее внешнего окружения. В этом смысле развитие актуализированных финансовых целей организации может быть представлено в виде некоторой лестницы финансовых целей, каждой ступени которой соответствует своя группа показателей результатов деятельности, наиболее адекватная для данного этапа. В самом общем виде лестница финансовых целей и показателей результатов деятельности представлена на рис. 1. При ее построении мы руководствовались рядом соображений.

Во-первых, развитие актуализированных финансовых целей зависит от двух основных факторов: (1) от роста капиталоемкости бизнеса, определяющего необходимость управления активами баланса (основным и оборотным капиталом); (2) от степени необходимости учитывать долгосрочные перспективы в развитии бизнеса, которая определяется, в свою очередь, высокой вероятностью значительных изменений в отрасли, связанных: с технологией, государственным регулированием и конкуренцией; с длительным инвестиционным циклом; с многообразной структурой делового портфеля современной корпорации. Особо отметим, что первый из этих факторов относится к внутренней среде бизнеса (фактор оптимального размера), а второй — к его внешней среде (окружение бизнеса). На указанные основные факторы выбора финансовых целей (ключевых финансовых показателей результатов деятельности) впервые обратили внимание исследователи из McKinsey&Co (см.: [Copeland, Koller, Murrin, 1995, p. 100]).

Во-вторых, мы предполагаем, что переход компании от одной стадии развития к другой является жестко детерминированным (как и в моделях потребностей Маслоу и жизненного цикла организации Грейнера). При этом компания не может «перескочить» на следующую стадию, не решив задачи всех предыдущих. В этом смысле налицо «матрешечная» структура финансовых целей (показателей результатов) организации. Следует отметить возможность возникновения определенных противоречий между фактически декларируемыми целями организации и стадиями ее жизненного цикла: когда крупная промышленная компания решает задачи выживания, а не-

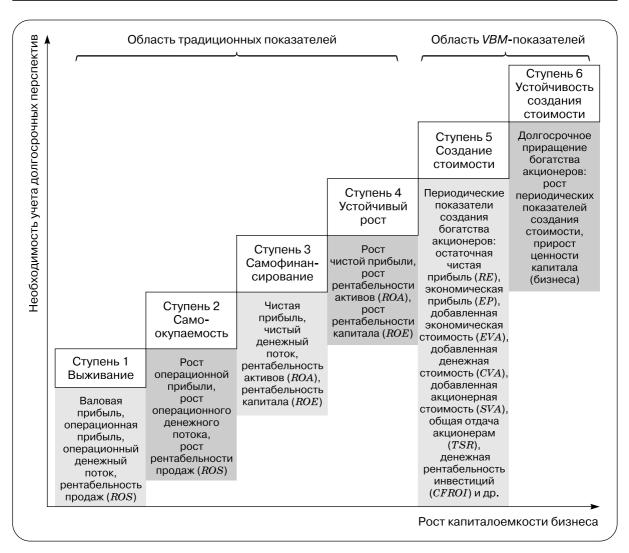


Рис. 1. Лестница финансовых целей и показателей результатов деятельности

большая пекарня намерена ввести систему управления стоимостью, мы делаем вывод, что поставленные цели неадекватны уровню развития организации.

В данной статье мы сконцентрируемся на показателях результатов деятельности, соответствующих как определенному уровню развития долгосрочного видения перспектив, так и уровню капиталоемкости бизнеса. При этом мы не будем рассматривать такие традиционные бухгалтерские показатели экономических эффектов и эффективности, как чистая прибыль, рентабельность активов (Re-

turn on Assets — ROA), рентабельность капитала (Return on Equity — ROE), чистая прибыль на акцию (Earnings per Share — EPS) и т. д. Признавая важность бухгалтерских показателей прибыли, отметим, что получение прибыли и даже ее рост являются необходимым, но недостаточным условием роста ценности для акционеров. Главное отличие VBM-показателей от традиционных бухгалтерских показателей эффектов и эффективности заключается в том, что они призваны сигнализировать об изменении ценности для поставщиков капитала (пре-

жде всего собственников, акционеров) за отчетный период. Другими словами, *VBM*-показатель должен ясно и однозначно характеризовать, насколько хорошо компания в отчетном периоде удовлетворяет целям максимизации благосостояния своих собственников (акционеров).

Особая сложность выбора основного VBM-показателя определяется, как ни странно, многообразием таких показателей. Известно, что делом чести каждой уважающей себя консалтинговой компании выступает разработка собственного продукта, являющегося одним из основных факторов дифференциации на рынке консалтинговых услуг. Конкретный показатель результатов деятельности как раз является тем специфическим консалтинговым продуктом, в котором концентрируются используемые консалтинговой компанией модели, техники и технологии консультирования. Отсюда следуют, по крайней мере, два вывода.

Во-первых, о многообразии *VBM*-показателей, или, как их еще называют, метрик результатов деятельности (performance metrics). При этом каждая из консалтинговых компаний стремится доказать, что используемая ею система показателей лучше, точнее и достовернее показывает создание новой ценности для акционеров в течение отчетного периода. Ситуация в данном сегменте консалтингового рынка была достаточно точно определена названием классической статьи в журнале CFO Magazine (октябрь 1996 г.) — «Metric wars» («Война метрик») [Myers, 1996]. Отметим, что за прошедшие почти десять лет с момента этой публикации ситуация лишь обострилась.

Во-вторых, если конкретный показатель является товаром, то он фактически подчиняется тем же законам развития, что и любой товар. Поэтому самыми популярными и используемыми часто становятся не более точные и достоверные показатели, а те, в рекламу и продвижение которых вложено больше средств.

Классический пример этого — показатель EVA_{\circledast} (Economic Value Added — добавленная экономическая стоимость). Данный показатель зарегистрирован как торговый знак компании Stern Stewart & Co., и благодаря ее грамотной маркетинговой политике стал одним из наиболее популярных в мире, несмотря на претензии по поводу его обоснованности и точности, высказываемые исследователями, принадлежащими к различным лагерям финансового мира. 1

Следовательно, при выборе компанией основного показателя (комплекса показателей) результатов деятельности встает проблема, вынесенная в название статьи журналом CFO Magazine (ноябрь 1997 г.) — «Measure for measure» («Оценка для оценки»), суть которой сформулирована следующим образом: «Вселенная VBM-показателей результатов деятельности стремительно расширяется. Как финансовому менеджеру компании (СFO) определить, какой из этих показателей является лучшим конкретно для его компании?» [Мyers, 1997].

ПЕРВИЧНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ *VBM*-ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Известно, что современный финансовый мир фактически разделился на два действительно враждующих лагеря в зависимости от отношения к форме потоков, создающих стоимость компаний. Так, Т. Коупленд с соавторами эмоционально называют главу, посвященную денежным потокам как эффектам, определяющим стоимость бизнеса и, соответственно, собственного капитала, — «Cash is king»²

¹ Далее для упрощения изложения мы опускаем упоминание факта принадлежности данного показателя к зарегистрировавшей его консалтинговой компании.

² В русском переводе данная глава называется «Деньги — всему голова» [Коупленд, Коллер, Муррин, 2002, с. 91].

[Copeland, Koller, Murrin, 1995, р. 69], а А. Блэк, Ф. Райт, Д. Бэкмэн и Д. Дэвис озаглавливают аналогичную часть своей монографии «Profit is an option; cash is а fact» («Прибыль — это возможность; деньги — это факт») [Black et al., 1998, р. 41]. В то же время Б. Стюарт, создатель и идеолог показателя EVA, также дает эмоциональное название параграфу во введении к своей классической работе — «Abandon cash flow!» («Долой денежные потоки!») [Stewart, 1999, р. 3].

Понятно, что отношение к денежным потокам / прибыли как к возможной базе для создания стоимости является критическим. Поэтому для первичной классификации VBM-показателей в качестве критерия мы взяли вид базы для расчета показателей: бухгалтерские показатели прибыли и инвестированного капитала, денежные потоки, внешние, т. е. непосредственно рыночные, оценки результатов деятельности, разделив рассматриваемые показатели на три группы (рис. 2):

- группа 1 показатели результатов деятельности, основанные на бухгалтерских (балансовых) оценках и показателях;
- *группа* 2 показатели результатов деятельности, основанные на денежных потоках;
- *группа* 3 показатели результатов деятельности, основанные непосредственно на рыночных оценках.

При таком жестком классификационном критерии возможны и промежуточные варианты, когда в показателе результатов наблюдается некоторое смешение денежной и бухгалтерской базы оценки. Однако в случае смешанной базы тот или иной показатель по логике расчета и философии применения всетаки тяготеет к одному из полюсов. Поэтому, к примеру, показатель EVA нами отнесен к первой, а показатель NEI ($Net\ Economic\ Income\ - чистый\ экономический\ <math>\partial oxo\partial$) — ко второй группе (рис. 2).

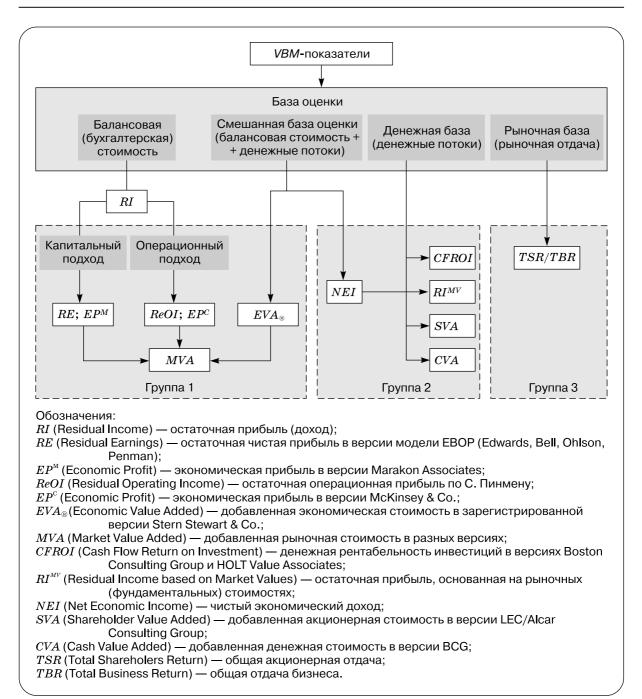
Группа 1. ПОКАЗАТЕЛИ
РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,
ОСНОВАННЫЕ
НА БУХГАЛТЕРСКИХ
(БАЛАНСОВЫХ) ОЦЕНКАХ

Остаточная прибыль: понятие и основные варианты показателя

Модель остаточной прибыли (Residual $Income\ Model\ -\ RIM)$ предполагает, что фундаментальная стоимость (ценность) собственного капитала компании зависит от четырех факторов: (а) величины инвестированного капитала на момент оценки; (б) фактической доходности на капитал; (в) требуемой доходности на капитал; (г) устойчивости спрэда результатов, т. е. от способности организации приносить доходность на капитал выше требуемой. При этом временной период, в течение которого обеспечивается положительный спрэд результатов, определяется как период конкурентного преимущеcmea (competitive advantage period). Ocoбо отметим, что фундаментальная стоимость (ценность) создается только в течение данного периода.

Переформулировав базовые посылки модели остаточной прибыли, можно утверждать, что фундаментальная стоимость (ценность) собственного капитала организации складывается из двух основных элементов: (а) балансовой стоимости собственного капитала на момент оценки; (б) дисконтированного потока остаточных прибылей, обеспечивающих прирост фундаментальной стоимости (ценности) над балансовой стоимостью собственного капитала. При этом элемент (б) получил особое наименование — MVA (Market Value Added — добавленная рыночная стоимость).

Отсюда, центральным для данной модели является понятие *остаточной прибыли* (Residual Income — RI), под которой понимается бухгалтерская прибыль организации за вычетом затрат на капитал.



Puc. 2. Первичная классификация VBM-показателей

Затраты на капитал (capital charge) в самом общем виде — это минимальный уровень прибыли, требуемый инвесторами на вложенный капитал. Фактически затраты на капитал как форма альтернативных

затрат определяется произведением требуемой доходности на величину инвестированного капитала. Остаточная прибыль может быть названа также экономической прибылью (Economic Profit — EP). В самом общем виде величину остаточной прибыли можно выразить как:

$$RI_{i} = \pi_{i} - k \cdot I_{i-1}, \tag{1}$$

где RI_j — остаточная прибыль отчетного (j-го) года; π_j — бухгалтерская прибыль отчетного года; k — требуемая доходность на капитал; I_{j-1} — балансовая стоимость инвестиций на начало отчетного (конец предшествующего отчетному) года.

Истоки модели остаточной прибыли исследователи обычно видят в концепции экономической прибыли Альфреда Маршалла [Маршалл, 1984]. Интерес к этой концепции возродился в 1960—1970-х гг., поэтому в качестве непосредственных теоретических источников модели остаточной прибыли можно назвать работы Е. Фамы, М. Миллера и Ф. Модильяни [Fama, Miller, 1972; Miller, Modigliani, 1961], с одной стороны, и Е. Эдвардса и П. Белла [Edwards, Bell, 1961] — с другой.

В зависимости от того, что понимается под инвестициями в организацию, можно выделить два основных варианта показателя остаточной прибыли: остаточную операционную прибыль и остаточную чистую прибыль. Современное развитие исследований в рамках данного подхода осуществляется по двум направлениям, соответствующим этим основным вариантам модели остаточной прибыли.

Остаточная операционная прибыль (Residual Operating Income — ReOI) есть чистая операционная прибыль организации за вычетом затрат на весь капитал организации. Показатель остаточной операционной прибыли, введенный Пинменом [Penman, 2001, р. 424], по сути аналогичен показателю экономической прибыли в версии консалтинговой компании МсКіпsey&Co. (см.: [Copeland, Koller, Murrin, 1995]). Отметим, что развитие данного подхода к определению результатов деятельности обычно связывают с классической работой Б. Стюарта [Stewart,

1999]. Однако Б. Стюарт и его последователи (к примеру, Дж. Грант: [Grant, 1997]), развивавшие идею EVA (добавленной экономической стоимости), значительно преобразили исходную формулу остаточной операционной прибыли, и можно говорить, что EVA есть исключительно превращенная форма остаточной операционной прибыли.

В фокусе показателя остаточной операционной прибыли находятся чистые операционные эффекты деятельности организации, поэтому при его расчете под инвестициями понимается балансовая стоимость чистых активов (Net Assets -NA), которые определяются, в свою очередь, как разница между общей величиной активов и бесплатными обязательствами (большая часть кредиторской задолженности). 3 Отметим, что чистые активы в данном определении есть активы организации, финансируемые за счет платных источников (собственный и заемный капитал). Соответственно, в качестве прибыли берется показатель чистой операционной прибыли, т. е. показатель прибыли до уплаты процентов, но после

³ Понятие «чистые активы» может рассматриваться в двух основных смыслах: (а) чистые активы как собственный капитал организации; (б) чистые активы как разница между всеми активами и бесплатными обязательствами, т. е. как активы, финансируемые за счет платных источников финансирования. Первый смысл термина представлен, в частности, в российских бухгалтерских стандартах в методике расчета соответствующей величины в целях финансовой отчетности. Второй его смысл, который используется в настоящей статье, является чрезвычайно распространенным в литературе по финансовому анализу (см., напр.: [Knight, 1998, p. 191; Higgins, 1995, p. 58-59]). Отметим, что чистые активы в этом значении определяются также в литературе и как общий (суммарный) капитал (total capital) (см.: [Grant, 1997; Stewart, 1999; Black et al., 1998]), и как задействанный капитал (capital employed) (см.: [Knight, 1998, р. 191]), и как инвестированный капитал (invested capital) (cm.: [Higgins, 1995, p. 58-59; Copeland, Koller, Murrin, 1995]).

налогообложения — EBI (Earnings before Interest)⁴:

$$EBI = NI + i \cdot (1 - t), \tag{2}$$

где NI (Net Income) — чистая прибыль; i (Interest Expense) — процентные расходы; t (Tax Rate) — ставка налога на прибыль.

И следовательно, в качестве требуемой доходности выступает ставка средневзвешенных затрат на весь капитал (Weighted Average Cost of Capital — WACC) — k_W . Тогда формула расчета остаточной прибыли принимает вид:

$$ReOI_{j} = EBI_{j} - k_{W} \cdot NA_{j-1}. \tag{3}$$

Остаточную прибыль, рассчитываемую в соответствии с операционным подходом, можно связать с показателем рентабельности активов — ROA, который определяется как:

$$ROA = \frac{EBI_{j}}{NA_{j-1}}.$$
 (4)

Выразив EBI из формулы (4) через показатель рентабельности и подставив полученный результат в формулу (3), последнюю можно переписать таким образом:

$$ReOI_i = NA_{i-1} \cdot (ROA - k_W).$$
 (5)

Формула (5) показывает, что величина остаточной операционной прибыли определяется величиной чистых активов организации на начало периода и способностью организации обеспечивать фактическую отдачу на эти активы, определяемую

показателем рентабельности, выше требуемой.

Остаточная чистая прибыль (Residual Earnings — RE) есть чистая прибыль организации за вычетом затрат на собственный капитал. Данный вариант показателя остаточной прибыли особо популярен в академических кругах (см., напр.: [Penman, 2001]), а также пропагандируется такой консалтинговой фирмой, как Marakon Associates (см.: [McTaggart, Kontes, Mankins, 1994, p. 317]).

Становление модели остаточной чистой прибыли связывают с классической работой Е. Эдвардса и П. Белла [Edwards, Bell, 1961]. Развитие этой модели обычно сопряжено с именами исследователей, принадлежащих к научной школе в области финансового учета и корпоративных финансов, сформировавшейся в Калифорнийском университете (Беркли) и затем плавно переместившейся почти в полном составе в Колумбийский университет. Знаковой фигурой в развитии рассматриваемого направления является Дж. Олсон, работы которого [Ohlson, 1990; 1991; 1995; Feltham, Ohlson, 1995] позволили последователям назвать данную модель оценки моделью Эдвардса-Белла-Олсона (Edvards-Bell-Ohlson (EBO) valuation model)⁵. В дальнейшем анализ модели остаточной чистой прибыли получил свое развитие в работах С. Пинмена [Ou, Penman, 1989a; 1989b; Penman, 1992; 1998; 2001; Penman, Sougiannis, 1998; Penman, Yehuda, 2003], В. Бернарда [Bernard, 1993; 1995], Ч. Ли [Lee, 1996; Frankel, Lee, 1998] и многих других авторов. Учитывая огромный вклад С. Пинмена в доказательство значимости и популяризацию данной модели, мы считаем, что она по праву должна называться сейчас моделью Эд-

⁴ Показатель *EBI* (чистая прибыль до процентных расходов) обозначается в ряде работ как *NOPAT* (*Net Operating Profit after Taxes* — чистая операционная прибыль после налогообложения) [Stewart, 1999] или *NOPLAT* (*Net Operating Profit less Adjusted Taxes* — чистая операционная прибыль за вычетом скорректированных налогов) [Copeland, Koller, Murrin, 1995].

⁵ Обозначение данной модели как EBO-модель было введено В. Бернардом [Bernard, 1993]. В последующем оно стало общераспространенным (см., напр.: [Lee, 1996; Frankel, Lee, 1998]).

вар ∂ca -Белла-Олсона-Пинмена (ЕВОР-model).

Показатель остаточной чистой прибыли характеризует чистые эффекты результатов деятельности организации непосредственно с позиции акционеров (собственников). Поэтому при расчете данного показателя под инвестициями в организацию подразумевается балансовая стоимость собственного капитала (E). Соответственно, в качестве прибыли берется показатель чистой прибыли — NI, а в качестве требуемой доходности — ставка затрат на собственный капитал k_E . Тогда формула расчета остаточной прибыли принимает вид:

$$RE_i = NI_i - k_E \cdot E_{i-1}. \tag{6}$$

Остаточную чистую прибыль можно связать с показателем рентабельности собственного капитала ROE, который определяется как:

$$ROE = \frac{NI_j}{E_{i-1}}. (7)$$

Выразив NI из формулы (7) через показатель рентабельности и подставив полученный результат в формулу (6), последнюю можно переписать так:

$$RE_i = E_{i-1} \cdot (ROE - k_E). \tag{8}$$

Формула (8) показывает, что величина остаточной чистой прибыли определяется величиной собственного капитала организации на начало периода и способностью организации обеспечивать фактическую отдачу на капитал, определяемую показателем рентабельности, выше требуемой.

Добавленная экономическая стоимость

Добавленная экономическая стоимость (EVA) есть модификация показателя остаточной операционной прибыли, при которой как чистые операционные эффекторой.

ты, так и сумма инвестированного капитала (и, соответственно, затраты на инвестированный капитал) корректируются на так называемые капитальные эквиваленты (capital equivalents).

Данный показатель, разработанный и пропагандируемый компанией Stern Stewart & Co., который был воплощен в работах Б. Стюарта [Stewart, 1999] и Гранта [Grant, 1997], завоевал в настоящее время всемирную известность. Его растущая популярность подтверждается следующими фактами как из академической жизни, так и из реальной практики бизнеса. Во-первых, с 1988 г. в США издается научно-практический журнал Journal of Applied Corporate Finance («Журнал прикладных корпоративных финансов»), исповедующий идею анализа и пропагандирования концепции добавленной экономической стоимости. Во-вторых, все чаще мировые компании начинают использовать показатель EVA в своей практике в качестве основного для оценки результатов деятельности. К числу таких компаний относятся, в частности, The Bank of America, CS First Boston, Coca-Cola, Quaker Oats, Eli Lilly, Hewlett-Packard, AT&T, ІВМ. И следует отметить, что число входящих в «клуб EVA» постоянно увеличивается. В-третьих, показатель EVA занял достойное место в классических работах смежных управленческих дисциплин (см., напр.: [Drury, 2000]).

Ключевым для понимания различий между остаточной операционной прибылью в классической версии и *EVA* является понятие капитальных эквивалентов. Капитальные эквиваленты есть приращение балансовой стоимости чистых активов организации, которые призваны «восстановить» стоимость чистых активов до их реальной денежной оценки, определенной денежными выплатами, связанными с поступлением данных активов. Понятно, что корректировка чистых активов на капитальные эквиваленты вызывает соответствующие корректировки

и чистой операционной прибыли (EBI, NOPAT).

Во многом необходимые корректировки на капитальные эквиваленты обусловлены существующими стандартами бухгалтерского учета. В частности, Б. Стюарт [Stewart, 1999, р. 112–117] предлагает делать корректировки на следующие основные капитальные эквиваленты.

1. Корректировки на величину отложенного налога на прибыль (deferred tax). Отложенный налог на прибыль определяется как сумма, оказывающая влияние на величину налога на прибыль, подлежащего уплате в бюджет в следующем за отчетным или в последующих отчетных периодах. В толковании отложенных налогов ключевым является понятие временных разниц (temporary differences), под которыми понимаются доходы и расходы, формирующие бухгалтерскую прибыль (убыток) в одном отчетном периоде, а налоговую базу по налогу на прибыль — в другом или в других отчетных периодах [ПБУ 18/02, п. 8]. Временные разницы приводят к различию между бухгалтерской и налогооблагаемой прибылью в текущем отчетном периоде, но в то же время они полностью компенсируются за счет уменьшения (увеличения) налоговой базы по налогу на прибыль в последующих отчетных периодах. Временные разницы приводят к образованию: (1) либо отложенного налогового $a\kappa$ тива (deferred tax asset), под которым понимается та часть отложенного налога на прибыль, которая должна привести к уменьшению налога на прибыль, подлежащего уплате в бюджет в следующем за отчетным или в последующих отчетных периодах; (2) либо отложенного налогового обязательства (deferred tax liability), под которым понимается та часть отложенного налога на прибыль, которая должна привести к увеличению налога на прибыль, подлежащего уплате в бюджет в следующем за отчетным или в последующих отчетных периодах.

При этом ни отложенный налоговый актив, ни отложенное налоговое обязательство по сути не являются ни денежными инвестициями, с одной стороны, ни реальными денежными обязательствами, — с другой. Поэтому при расчете капитальной базы показателя EVA чистые отложенные налоговые активы (разница между отложенными налоговыми активами и отложенными налоговыми обязательствами) вычитаются как из капитальной базы, так и из величины чистой операционной прибыли.

- 2. Корректировки на резерв ЛИФО (LIFO allowance). Известно, что ряд оборотных активов и финансовых вложений может в соответствии с бухгалтерскими стандартами оцениваться по одному из трех общепризнанных методов: по ФИФО (FIFO: First In — First Out), по средней себестоимости (как средневзвешенной за период, так и средней скользящей), по ЛИФО (LIFO: Last In — First Out). Известно также, что обычно метод ЛИФО дает более высокую оценку себестоимости и, соответственно, более низкую оценку балансовой стоимости остатка активов по сравнению с иными методами. Как международные (IAS GAAP), так и американские (US GAAP) стандарты финансового учета и отчетности требуют раскрытия информации о разнице между ФИФО- и ЛИФО-оценками остатков активов, если последние оценены в соответствии с принятой учетной политикой по методу ЛИФО. Указанное раскрытие информации осуществляется путем отображения данной разницы в качестве специфического вида резерва, учитываемого на соответствующем внебалансовом счете. К сожалению, российские стандарты учета, в отличие от IAS и US GAAP, пока не предусматривают создание данного резерва.
- 3. Прочие капитальные эквиваленты. Б. Стюарт [Stewart, 1999, р. 112—117] предлагает проводить корректировки как балансовой стоимости, так и опе-

рационной прибыли, в частности, на величину:

- амортизации деловой репутации (goodwill)⁶;
- непризнанной деловой репутации (unrecognized goodwill), которая возникает, если при учете слияний и поглощений используется метод слияния интересов (pooling of interests method)⁷;
- капитализации расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы.
 Отметим, что современные российские стандарты учета [ПБУ 17/02] и так предполагают их капитализацию с последующей амортизацией;
- созданных *оценочных резервов* (резервов сомнительных долгов, на обесценивание материальных ценностей, финансовых вложений и т. п.)⁸.

Пример расчета показателя добавленной экономической стоимости приведен в соответствующей врезке.

Добавленная рыночная стоимость

В модели дисконтирования остаточной прибыли предполагается, что ценность собственного капитала (Equity Fundamen-

 $tal\ Value\ -V_E$) определяется балансовой стоимостью собственного капитала на момент оценки (Equiy Book Value — E^{BV}) и дисконтированным потоком остаточной прибыли (RI):

$$V_E = E_0^{BV} + \sum_{j=1}^{\infty} \frac{RI_j}{(1+k)^j},$$
 (9)

где k — соответствующая варианту определения остаточной прибыли ставка требуемой доходности.

Под добавленной рыночной стоимостью — MVA^9 — понимается дисконтированный поток остаточной прибыли:

$$MVA_0 = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{RI_j}{(1+k)^j}.$$
 (10)

Понятно, что в зависимости от того, как мы определяем остаточную прибыль, добавленная рыночная стоимость может быть представлена в трех вариантах:

• добавленная рыночная стоимость, основанная на показателе остаточной чистой прибыли (см. формулу (6)):

$$MVA_{0}^{RE} = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{RE_{j}}{(1+k_{E})^{j}} =$$

$$= \sum_{j=1}^{\infty} \frac{NI_{j} - k_{E} \cdot E_{j-1}^{BV}}{(1+k_{E})^{j}};$$
(11)

 добавленная рыночная стоимость, базирующаяся на показателе остаточной чистой операционной прибыли (см. формулу (3)):

$$MVA_{0}^{\text{Re}OI} = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{\text{Re}OI_{j}}{(1+k_{W})^{j}} =$$

$$= \sum_{j=1}^{\infty} \frac{EBI_{j} - k_{W} \cdot NA_{j-1}^{BV}}{(1+k_{W})^{j}};$$
(12)

⁶ Понятия деловой репутации в российских и международных стандартах учета разнятся (об этих различиях, а также об амортизации деловой репутации см. подробнее в [Волков, 2004б]).

⁷ Деловая репутация как специфический вид актива возникает при учете слияний и поглощений, а также при составлении консолидированной отчетности в случае, если для учета используется так называемый метод покупки (purchase method). Если же применяется альтернативный метод — метод слияния интересов (pooling of interests method), — то деловая репутация как специфический вид активов не признается в учете (подробнее о методах учета слияний и поглощений по международным стандартам учета (IAS) см.: [Epstein, Mirza, 2000, p. 395–454], по US GAAP см.: [Delaney et al., 2000, p. 399–474]).

⁸ О порядке создания оценочных резервов в соответствии с российскими стандартами см. подробнее в [Волков, 2004б].

 $^{^9}$ Указанный термин введен Б. Стюартом [Stewart, 1999], хотя автор настоящего исследования назвал бы данный показатель ∂ обавленной фун- ∂ аментальной стоимостью.

Порядок расчета показателя добавленной экономической стоимости (EVA)

Покажем порядок расчета показателя добавленной экономической стоимости на условном примере. Пусть имеется следующая информация о компании X на отчетную дату:

- балансовая стоимость чистых активов на конец года (NA^{BV}) составила 1500 д. ед.;
- чистая прибыль отчетного периода (NI) достигла 385 д. ед.; ставка налога на прибыль была равна 25%; величина процентных расходов, отраженных в отчете о прибылях и убытках, 20 д. ед.;
- запасы оценивались организацией в соответствии с методом ЛИФО. Недооценка остатков запасов по сравнению с методом ФИФО на начало года составляла 80 д. ед., на конец года 96 д. ед. Если бы организация создавала внебалансовые резервы ЛИФО, то указанные величины и были бы суммами этих резервов;
- в составе активов организации содержалась деловая репутация, возникшая в результате приобретения компании Y как отдельного имущественного комплекса. Первоначальная стоимость деловой репутации составила 43 д. ед., однако на конец периода, в соответствии с правилами учета, указанный актив был отражен по остаточной стоимости в сумме 35 д. ед. При этом величина амортизации деловой репутации отчетного года была равна 4 д. ед.;
- в составе активов организации отражены финансовые вложения. Историческая стоимость этих вложений достигла 38 д. ед., однако на конец года организацией был создан резерв под их обесценивание в сумме 10 д. ед. Таким образом, оценка данных вложений в балансе составила 28 д. ед.

Для упрощения при расчете показателя EVA в нашем примере мы будем сопоставлять операционные эффекты отчетного года с затратами на инвестированный капитал, измеренный на конец года, хотя корректнее принимать в расчет инвестиционную базу на начало года.

Производя расчет показателя EVA, сначала определим величину чистой операционной прибыли без учета корректировок на капитальные эквиваленты (EBI). Для этого воспользуемся приведенной ранее формулой (2):

$$EBI = NI + i \cdot (1 - t) = 385 + 20 \cdot (1 - 0.25) = 400$$
 д. ед.

Далее скорректируем величины как инвестированного капитала (NA^{BV}) , так и операционной прибыли (EBI) на капитальные эквиваленты. При этом особо отметим два момента: (1) если, корректируя инвестированный капитал, мы должны учитывать кумулятивные эффекты за все время существования актива, то корректировки чистой операционной прибыли периода требуют выделения эффектов, связанных именно с данным периодом; (2) корректировка операционной прибыли на капитальные эквиваленты является чисто аналитической процедурой, не влекущей за собой налоговых эффектов и, следовательно, не требующей каких-либо дополнительных корректировок на влияние налоговой защиты (щита). Необходимые корректировки на капитальные эквиваленты представлены в табл. 1.

Tаблица 1 Корректировки балансовой стоимости чистых активов и чистой операционной прибыли на капитальные эквиваленты в целях расчета показателя EVA

		Каз	Капитальные эквиваленты					
	Исходный балансовый показатель	Резерв ЛИФО	Резерв ЛИФО Амортизация деловой репутации Резерв под обесценивание финансовых вложений		Итого скорректи- рованные показатели			
Чистые активы	NA^{BV}	Общая величина недооценки на ко- нец периода	Общая величина начисленной амортизации (43 – 35)	Общая величина начисленного резерва				
	1500 д. ед.	+ 96 д. ед.	+ 8 д. ед	+ 10 д. ед.	= 1614 д. ед.			
Чистая опера- ционная	EBI	Изменение величины недооценки за период (96 – 80)	Амортизация отчетного года	Влияние резерва на прибыль отчетного года				
прибыль	400 д. ед.	+ 16 д. ед.	+ 4 д. ед.	+ 10 д. ед.	= 430 д. ед.			

Допустим, что ставка средневзвешенных затрат на капитал (WACC) составляет 20%, тогда:

• величина остаточной операционной прибыли (*ReOI*) в классической версии без учета каких-либо корректировок на капитальные эквиваленты (формула (3)) составит:

$$ReOI = 400 - 0.20 \cdot 1500 = 100$$
 д. ед.;

• величина добавленной экономической стоимости (*EVA*), рассчитанной с учетом корректировок на капитальные эквиваленты, составит:

$$EVA = 430 - 0,20 \cdot 1614 = 107$$
 д. ед.

• добавленная рыночная стоимость, основанная на показателе добавленной экономической стоимости (EVA) (индексом adj — adjusted — мы обозначим скорректированность показателей на капитальные эквиваленты):

$$MVA_{0}^{EVA} = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{EVA_{j}}{(1 + k_{W})^{j}} =$$

$$= \sum_{j=1}^{\infty} \frac{EBI_{j}^{adj} - k_{W} \cdot NA_{j-1}^{adj}}{(1 + k_{W})^{j}}.$$
(13)

Доказано, что величины добавленной рыночной стоимости, основанные на показателях чистой и чистой операционной прибыли, совпадают друг с другом [Волков, 2004а]:

$$\sum_{j=1}^{\infty} \frac{RE_{j}}{(1+k_{E})^{j}} = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{\operatorname{Re}OI_{j}}{(1+k_{W})^{j}}.$$
 (14)

В то же время понятно, что тождество (14) не исполняется для добавленной рыночной стоимости, основанной на показателе EVA, вследствие внесения в него корректировок, связанных с так называемыми капитальными эквивалентами.

Показатель добавленной рыночной стоимости, а точнее — изменение добавленной рыночной стоимости за период, в принципе может использоваться как показатель результатов деятельности организации. Очевидно, что сравнение бюджетируемого (планируемого, ожидаемого) значения изменения добавленной рыночной стоимости

с фактическим значением позволяет сделать вывод о том, насколько бизнес оправдывает ожидания поставщиков капитала.

Группа 2. ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОСНОВАННЫЕ НА ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКАХ

Денежная рентабельность инвестиций

Показатель денежной рентабельности инвестиций (Cash Flow Return on Investment — CFROI) измеряет ожидаемую отдачу, используя денежные потоки от инвестиций с учетом временной ценности денег. Указанный показатель пропагандируется такими консалтинговыми компаниями, как Boston Consulting Group и HOLT Value Associates. Наиболее полное и развернутое описание как самого показателя CFROI, так и практики его применения в управлении компаниями содержится в фундаментальной монографии [Madden, 1999].

Фактически *CFROI* — это модифицированная версия внутренней нормы доходности (Internal Rate of Return - IRR) для инвестиций организации, которые уже сделаны. Напомним, что *IRR* определяется как ставка дисконтирования, при которой чистая приведенная стоимость (Net Present Value — NPV) ожидаемых денежных потоков инвестиционного проекта равна нулю. IRR является одним из основных критериев принятия инвестиционных проектов: если она превышает ставку затрат на привлечение капитала $(Cost\ of\ Capital\ -\ COC)$, то инвестиционный проект принимается; в противном случае — отклоняется. Денежная рентабельность инвестиций (CFROI), являющаяся результатом применения методики расчета и анализа IRR не к планируемым, а к уже сделанным капиталовложениям, выступает в качестве показателя результата деятельности по созданию новой ценности для акционеров: если CFROI превышает в отчетном периоде ставку средневзвешенных затрат на капитал (WACC), то компания финансово эффективна, т. е. бизнес создает новую ценность для акционеров.

В самом общем виде показатель *CFROI* может быть представлен как:

$$CFROI = \frac{CF^{adj}}{CI^{adj}}, (15)$$

где CF^{adj} — скорректированные на инфляцию денежные притоки (inflation adjusted cash inflows); CI^{adj} — скорректированные на инфляцию денежные инвестиции в организацию (inflation adjusted cash investments).

Формула (15) дает только общее теоретическое представление о данном показателе. Практически расчет показателя CFROI строится на определении следующих параметров: валовых инвестиций (Gross Investments — GI); валового денежного потока (Gross Cash Flow — GCF); ожидаемого срока полезного использования активов (n); ожидаемой ликвидационной стоимости активов в конце срока полезного использования ($salvage\ value\ - SV$).

Валовые инвестиции (Gross Investments — GI) есть стоимость чистых активов¹⁰ организации в оценке по их первоначальной стоимости в текущих денежных единицах, т. е. с корректировкой на инфляцию. При этом в расчет чистых активов не включается деловая репутация.

Валовой денежный поток ($Gross\ Cash\ Flow\ - GCF$) — чистый денежный эффект, полученный организацией в отчетном периоде. Определение указанного эффекта складывается из трех этапов: вопервых, вычисляется показатель чистой операционной прибыли (EBI) 11 ; во-вто-

 $^{^{10}}$ Определение чистых активов дано нами ранее в настоящей статье.

 $^{^{11}}$ Порядок расчета показателя EBI представлен ранее (см. формулу (2)).

рых, последний корректируется на неденежные составляющие (кроме амортизации), т. е. прежде всего на величины оценочных резервов, резервов предстоящих платежей и тому подобных неденежных составляющих; в-третьих, показатель EBI корректируется на величину амортизационных отчислений отчетного периода.

Ожидаемый срок полезного использования активов (Assets' Expected Useful Life — n) — срок полезного использования совокупных чистых активов организации, складывающийся из среднего возраста активов и ожидаемого остаточного срока использования.

Ожидаемая ликвидационная стоимость активов в конце срока полезного использования (Salvage Value — SV) — сумма неамортизируемых активов при допущении, что амортизируемые активы полностью погашают свою стоимость к концу срока полезного использования. Таким образом, указанная величина получается путем умножения величины валовых инвестиций, рассчитанных в соответствии с предыдущими допущениями, на долю неамортизируемых активов на момент оценки. Пример расчета показателя денежной рентабельности инвестиций приведен в соответствующей врезке.

Остаточная прибыль, основанная на рыночных (фундаментальных) стоимостях и чистый экономический доход

Подход к измерению результатов деятельности, предлагаемый, в частности, Г. Арнольдом [Arnold, Davies, 2000], основывается на «общей философии» понятия «остаточная прибыль», в соответствии с которой остаточная прибыль есть чистый экономический эффект за вычетом затрат на капитал. Однако в отличие от классических версий, базирующихся на балансовых стоимостях, Арнольд вносит ряд существенных изменений.

Во-первых, при расчете как экономических эффектов, так и затрат на капитал используются не балансовые (бухгалтерские), а рыночные (фундаментальные) стоимости.

Во-вторых, базовой моделью для расчета показателей рыночной (фундаментальной) стоимости является модель дисконтирования свободных денежных потоков ($Free\ Cash\ Flows\ - FCF$).

Остаточная прибыль, основанная на рыночных (фундаментальных) стоимостях (Residual Income Based on Market Values — RI^{MV}), в версии Арнольда [Arnold, Davies, 2000, р. 264–265] есть экономический доход организации за вычетом затрат на капитал, измеренный по своей рыночной (фундаментальной) стоимости:

$$RI_{i}^{MV} = EI_{i}^{MV} - k_{W} \cdot NA_{i-1}^{MV},$$
 (16)

где EI^{MV} — экономический доход, основанный на рыночной (фундаментальной) стоимости; NA^{MV} — рыночная (фундаментальная) стоимость чистых активов (активы организации за вычетом бесплатного финансирования, т. е. кредиторской задолженности); k_W — ставка средневзвешенных затрат на капитал (WACC); j — отчетный год.

Нетрудно заметить, что формула (16) определяет RI^{MV} как форму остаточной операционной прибыли, т.е. когда сопоставляются эффекты, генерируемые активами, с затратами на весь используемый компанией капитал (как собственный, так и заемный). При желании формулу (16) можно переформулировать в эквивалентное выражение для остаточной чистой прибыли.

Экономический доход (Economic Income — EI^{MV}) организации как поток полученных за отчетный период экономических выгод в соответствии с данным подходом есть свободный денежный поток (FCF) плюс экономическая амортизация, основанная на изменении

Порядок расчета показателя денежной рентабельности инвестиций (CFROI)

Рассчитаем значение показателя CFROI для условий следующего примера. Пусть условная компания X имеет такие характеристики на конец $2004\,\mathrm{r.}$: балансовая стоимость чистых активов в нетто-оценке, т. е. по остаточной стоимости, — $48\,000\,\mathrm{g.}$ ед.; средний возраст активов — $3\,\mathrm{года}$; ожидаемый остаточный срок полезного использования активов — $7\,\mathrm{лет}$; доля неамортизируемых активов — 25%; накопленная амортизация за последние $3\,\mathrm{года} - 15\,000\,\mathrm{g.}$ ед.; средняя инфляция за последние $3\,\mathrm{года} - 10\%$; прибыль до уплаты процентов и налогов ($Earnings\ before\ Interest\ and\ Taxes\ - EBIT$) отчетного года — $12\,000\,\mathrm{g.}$ ед.; начисленная амортизация отчетного года — $4\,500\,\mathrm{g.}$ ед.; ставка налога на прибыль — 24%.

Определим основные параметры показателя CFROI. Величина валовых инвестиций составит:

$$GI = (48\ 000 + 5\ 000) \cdot (1,1)^3 = 63\ 000 \cdot 1,331 = 83\ 853$$
 д. ед.

Предполагается, что отсутствуют какие-либо иные, кроме амортизации, неденежные бухгалтерские эффекты. В этом случае величина скорректированной EBI совпадет с EBI, и показатель валового денежного потока будет определен следующим образом:

$$GCF = 12\,000 \cdot (1-0.24) + 4500 = 13\,620$$
 д. ед.

Ожидаемый срок полезного использования активов равен: n=7+3=10 лет, а ожидаемая ликвидационная стоимость в конце срока полезного использования активов:

$$SV = 83853 \cdot 0.25 = 20963$$
 д. ед.

Объединяя величины полученных параметров в итоговый расчет, получаем значение показателя CFROI, равное 11,96% (табл. 2). Сравнивая полученное значение со средневзвешенными затратами на капитал (WACC), можно сделать вывод об успешности организации в отчетном периоде. Напомним, что организация характеризуется положительной эффективностью, если величина CFROI превышает WACC.

Таблица 2 Расчет показателя денежной рентабельности инвестиций (CFROI)

	Год Показатель	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Валовые инвестиции	83 853										
2	Валовой денежный поток		13 620	13 620	13 620	13 620	13 620	13 620	13 620	13 620	13 620	13 620
3	Ликвидацион- ная стоимость		0	0	0	0	0	0	0	0	0	20 963
	Общие поступления (стр. 2 + стр. 3)		13 620	13 620	13 620	13 620	13 620	13 620	13 620	13 620	13 620	34 583
5	CFROI, %	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96	11,96
6	Коэффициент дисконтиро- вания		0,893	0,798	0,713	0,636	0,568	0,508	0,453	0,405	0,362	0,323
7	<i>PV</i> поступлений		12 165	10 865	9705	8668	7742	6915	6176	5516	4927	11 174
8	Сумма <i>PV</i> поступлений	83 853										
9	NPV	0										

рыночной (фундаментальной) стоимости (ED^{MV}):

$$EI_i^{MV} = FCF_i + ED_i^{MV}. (17)$$

При этом экономическая амортизация определяется как прирост рыночной (фундаментальной) стоимости чистых активов:

$$ED_i^{MV} = NA_i^{MV} - NA_{i-1}^{MV}.$$
 (18)

Объединив формулы (17) и (18), получим следующее выражение для определения величины экономического дохода:

$$EI_{i}^{MV} = FCF_{i} + (NA_{i}^{MV} - NA_{i-1}^{MV}).$$
 (19)

Подставив формулу (19) в формулу (16), получим общее выражение для величины остаточной прибыли по Арнольду:

$$RI_{j}^{MV} = FCF_{j} + (NA_{j}^{MV} - NA_{j-1}^{MV}) - k_{W} \cdot NA_{j-1}^{MV}.$$
(20)

Остаточная прибыль, основанная на рыночной (фундаментальной) стоимости, может быть связана с бухгалтерскими показателями прибыли и выражена как чистая операционная прибыль (EBI) в совокупности с изменением рыночной (фундаментальной) премии (Intrinsic Premium — IP) за вычетом затрат на капитал. При этом под рыночной (фундаментальной) премией будем понимать разницу между рыночной (фундаментальной) и балансовой стоимостью чистых активов:

$$RI_{j}^{MV} = EBI_{j} + (IP_{j} - IP_{j-1}) - k_{W} \cdot NA_{j-1}^{MV}.$$
 (21)

Доказательство утверждения, выраженного формулой (21), содержится в Приложении 1.

Вернемся к формуле (20), которую будем считать базовой для нашего последующего анализа. Для упрощения дальней-

ших доказательств и выводов предположим, что компания является закрытой (ее акции не котируются на бирже) и, соответственно, отсутствует рыночная оценка как собственного капитала, так и чистых активов организации. Следовательно, единственно обоснованной оценкой как собственного капитала, так и чистых активов будет оценка фундаментальная, полученная путем применения той или иной модели оценки.

В случае если ожидания по поводу будущих денежных потоков совпадают с фактом, то величина RI^{MV} равна 0 (доказательство этого утверждения см. в Приложении 2). При превышении фактических денежных потоков над ожидаемыми (бюджетируемыми) потоками величина остаточной прибыли в данной формулировке принимает положительное значение, в противном случае она становится отрицательной. Как ни парадоксально это звучит, но неисполнение ожиданий не влияет ни на величину экономической амортизации, ни на величину затрат на капитал: экономическая амортизация полностью определяется разностью ожидаемых, а не фактических дисконтированных свободных денежных потоков; затраты на капитал также исчисляются исходя из ожидаемых, а не фактических свободных денежных потоков. Отсюда, величины экономической амортизации (ED) и затрат на капитал (CC) совпадают с равновесными значениями при изменении одного параметра — фактических свободных потоков периода і. Следовательно, величина остаточной прибыли в рассматриваемой формулировке в случае неисполнения ожиданий представляет собой разницу между фактическими и бюджетируемыми (ожидаемыми) денежными потоками (см. врезку «Порядок расчета показателя остаточной прибыли, основанной на рыночной (фундаментальной) стоимости»).

На основе показателя остаточной прибыли, базирующейся на фундаментальной

Порядок расчета показателя остаточной прибыли, основанной на рыночной (фундаментальной) стоимости (RI^{MV})

Допустим, что по окончании периода (j-1) предполагается, что в периоде j величина свободного денежного потока составит 100 д. ед., а начиная с последующего периода (j+1) величина ежегодного свободного денежного потока достигнет 150 д. ед. При этом ежегодный поток в 150 д. ед. будет постоянным до бесконечности. Ставка средневзвешенных затрат на капитал будет равна 20% и не изменится в течение периода прогнозирования.

Если ожидания по поводу денежных потоков сбываются, то:

• величина фундаментальной стоимости чистых активов на конец периода (j-1) равна:

$$NA_{j-1}^{MV} = \frac{100}{1,2} + \frac{150}{0,2 \times 1,2} = 83,33 + 625,00 = 708,33$$
 д. ед.;

• величина фундаментальной стоимости чистых активов на конец периода ј составит:

$$NA_j^{MV} = \frac{150}{0.2} = 750,00$$
 д. ед.;

• величина экономической амортизации как прироста фундаментальной стоимости чистых активов за период в соответствии с формулой (18) равна:

$$ED_i = 750,00 - 708,33 = 41,67$$
 д. ед.;

• величина экономического дохода согласно формуле (19) составит:

$$EI_{i}^{MV} = 100,00 + 41,67 = 141,67$$
 д. ед.;

• затраты на капитал (Capital Charge — CC) определяются формулой (16):

$$CC_i^{MV} = 0.20 \times 708,33 = 141,67$$
 д. ед.;

• остаточная прибыль как разница между величиной остаточного дохода и затрат на капитал (формула (16)) составит:

$$RI_{j}^{MV} = 141,67 - 141,67 = 0$$
 д. ед.

Допустим далее, что ожидания по поводу будущих денежных потоков не оправдываются и, к примеру, фактический свободный денежный поток превышает ожидаемый (бюджетируемый) на 20 д. ед. Тогда величина экономического дохода в условиях нашего примера будет равна:

$$EI_i^{MV} = 120,00 + 41,67 = 161,67$$
 д. ед.

Следовательно, величина остаточной прибыли в рассматриваемой формулировке превышает фактические денежные потоки над бюджетируемыми:

$$RI_i^{MV} = 161,67 - 141,67 = 20,00$$
 д. ед.

(рыночной) стоимости, Арнольд [Arnold, Davies, 2000, р. 265] строит производный показатель результатов деятельности, называемый им чистым экономическим доходом (Net Economic Income — NEI), ко-

торый определяется как экономический доход (EI^{MV}) за вычетом затрат на инвестированный в организацию капитал на начало периода в балансовой оценке (NA^{BV}) (см. врезку «Порядок расчета

Порядок расчета показателя чистого экономического дохода (NEI)

Покажем порядок расчета величины чистого экономического дохода для условий числового примера, сформулированных в предыдущей врезке. Из формулы (23) понятно, что свободный денежный поток в 100 д. ед. при ставке средневзвешенных затрат на капитал в 20% генерируется чистыми активами балансовой стоимости в 500 д. ед. Как было рассчитано ранее, величина экономической амортизации при принятых допущениях составит 41,67 д. ед. В этом случае величина чистого экономического дохода будет равна величине экономической амортизации:

$$NEI_i^{MV} = 100 + 41,67 - 0,20 \cdot 500 = 41,67 \text{ д. ед.}$$

Предположим далее, что фактический свободный денежный поток в отчетный период превысил ожидаемую величину на 50 д. ед. В этом случае величина чистого экономического дохода будет больше экономической амортизации на величину отклонения фактических свободных денежных потоков от ожидаемых:

$$NEI_i^{MV} = 150 + 41,67 - 0,20 \cdot 500 = 91,67 > 41,67$$
 д. ед.

показателя чистого экономического дохода»):

$$NEI_{j}^{MV} = EI_{j}^{MV} - k_{W} \cdot NA_{j-1}^{BV}.$$
 (22)

При этом предполагается, что свободный денежный поток (*FCF*) полностью выплачивается поставщикам капитала:

$$FCF_i = k_W \cdot NA_{i-1}^{BV}. \tag{23}$$

Величина экономического дохода при принятых допущениях будет равна:

$$EI_{j}^{MV} = FCF_{j} + ED_{j}^{MV} =$$

$$= k_{W} \cdot NA_{i-1}^{BV} + ED_{j}^{MV}.$$
(24)

Напомним, что под экономической амортизацией (ED) в данном подходе понимается изменение рыночной (фундаментальной) стоимости чистых активов в течение периода. Объединив формулы (22) и (24), покажем, что при совпадении ожиданий по поводу будущих денежных потоков величина чистого экономического дохода совпадает с экономической амортизапией:

$$NEI_{j}^{MV} = EI_{j}^{MV} - k_{W} \cdot NA_{j-1}^{BV} =$$

$$= k_{W} \cdot NA_{j-1}^{BV} + ED_{j}^{MV} - k_{W} \cdot NA_{j-1}^{BV} =$$

$$= ED_{j}^{MV}.$$
(25)

Добавленная акционерная стоимость

Показатель добавленной акционерной стоимости (Shareholder Value Added -SVA), предложенный А. Раппапортом [Rappaport, 1986] и пропагандируемый консалтинговой компанией LEK/Alcar Consulting Group, фокусируется на непосредственном измерении изменения ценности бизнеса для акционеров (ценности собственного капитала), или $a\kappa$ ционерной стоимости. При этом изменение ценности собственного капитала связывается А. Раппапортом как с операционными результатами деятельности, так и с инвестиционными решениями, осуществленными в течение периода оценки.

Расчет показателя SVA строится на определении следующих параметров: чистого денежного потока и остаточной ценности бизнеса (см. соответствующую врезку).

Чистый денежный поток (Net Cash Flow — NCF) за период определяется как разница между чистой операционной прибылью, измеряемой показателем EBI, и величиной приростных инвестиций (Incremental Investments — ΔI) во внеоборотные активы и рабочий капитал

Порядок расчета показателя добавленной акционерной стоимости (SVA)

Пусть имеются следующие данные по компании:

- ullet чистая операционная прибыль (*EBI*) за последний отчетный год 20~000 д. ед.;
- продолжительность прогнозного периода 5 лет;
- ullet темпы прироста чистой операционной прибыли 15%;
- \bullet норма приростных инвестиций во внеоборотные активы и рабочий капитал 50% от величины прироста чистой операционной прибыли;
- ullet средневзвешенные затраты на капитал (WACC) 12%.

Возможны два варианта расчета показтеля SVA — основной и альтернативный, которые приведены в табл. 3 и 4 соответственно.

 ${\it Tаблица~3}$ Расчет показателя добавленной акционерной стоимости

.№	Показатель	Годы						
0 1-	HORAGATONE	0	1	2	3	4	5	
1	Чистая операционная прибыль — <i>EBI</i>	20 000	23 000	26 450	30 418	34 980	40 227	
2	Прирост чистой операционной прибыли		3000	3450	3 968	4562	5247	
3	Приростные инвестиции — ΔI (стр. $2 \times 50\%$)		1500	1725	1 984	2281	2624	
4	Чистый денежный поток — <i>NCF</i> (стр. 1 – стр. 3)		21 500	24 725	28 434	32 699	37 604	
5	Средневзвешенные затраты на капитал — $WACC$, %	12	12	12	12	12	12	
6	Остаточная стоимость — RV (стр. 1 /стр. 5)	166 667	191 667	220 417	253 479	291 501	335 226	
7	Коэффициент дисконтирования	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	
8	Приведенная стоимость чистого денежного потока — $PV NCF$ (стр. $4 \times$ стр. 7)		19 196	19 711	20 239	20 781	21 337	
9	Приведенная стоимость остаточной стоимости — <i>PV RV</i> (стр. 6 × стр. 7)	166 667	171 131	175 715	180 421	185 254	190 216	
10	Прирост приведенной стоимости остаточной стоимости		4465	4584	4 706	4832	4962	
11	Добавленная акционерная стоимость — <i>SVA</i> (стр. 8 + стр. 10)		23 661	24 295	24 945	25 613	26 299	

Таблица 4 Альтернативный вариант расчета показателя SVA с использованием формулы (32) Годы № Показатель 2 3 1 5 \mathbf{A} Влияние чистой операционной прибыли 1 Чистая операционная прибыль — ЕВІ 23 000 26 450 30 418 34 980 40 227 2 Прирост чистой операционной прибыли 3 000 3 4 5 0 3 968 4 563 52473 Средневзвешенные затраты на капитал — 12 12 12 12 12 WACC, % $25\,000$ 28 750 33 063 38022437254 Перпетуитет прироста чистой операционной прибыли (стр. 2/стр. 3) Коэффициент дисконтирования 1,0000 0,8929 0,7972 0,7118 0,6355 предыдущего года Итого: влияние чистой операционной 25 000 25 670 26 357 27 063 27 788 прибыли (стр. $4 \times$ стр. 5) Б Влияние приростных инвестиций 7 Приростные инвестиции — ΔI (см. стр. 3 1500 1725 1984 2281 2624 табл. 3) 0,8929 0,7972 0,7118 0,6355 0,5674 8 Коэффициент дисконтирования 1412 1450 1489 9 Итого: влияние приростных инвестиций 1339 1375 (стр. $7 \times$ стр. 8) 24 945 Добавленная акционерная стоимость — 23 661 24 295 25 613 26 299 SVA (стр. 6 – стр. 9)

организации, осуществленных в течение периода. Таким образом:

$$NCF_n = EBI_n - \Delta I_n. \tag{26}$$

Особо отметим, что на величину *NCF* в общем смысле не влияет амортизация. *EBI* как показатель операционной прибыли рассчитывается с учетом амортизации. Но в то же время *приростные* инвестиции определяются как чистый прирост балансовой стоимости активов организации, т. е. как превышение вели-

чины валовых инвестиций, осуществленных организацией в течение периода, над суммой начисленной амортизации и выбытия активов. Таким образом, влияние амортизации взаимно компенсируется: амортизация уменьшает величину как EBI, так и приростных инвестиций. Отсюда понятно, что амортизационные эффекты возможны в особом случае, когда различаются величины амортизации начисленной (влияющей на приростные инвестиции) и амортизации, списанной на расходы при определении финансового

результата отчетного периода (влияющей на EBI).

Остаточная ценность (Residual Value - RV) определяется, по предположению, как ценность, которая будет создана активами организации с конца отчетного периода до бесконечности. Для определения остаточной ценности А. Раппапорт использует достаточно жесткое допущение о том, что ценность существующих активов в будущем определяется текущими операционными результатами, измеряемыми показателем *ЕВІ*. При этом в целях расчета итогового показателя SVA предполагается отсутствие роста. С учетом принятых допущений к оценке величины остаточной ценности применяется формула бесконечной ренты (перпетуитета):

$$RV_n = \frac{EBI_n}{WACC}. (27)$$

Объединяя определенные параметры в модель оценки, можно рассуждать следующим образом. Для упрощения изложения предположим, что организация полностью финансируется за счет собственного капитала и у нее нет финансовых (неоперационных) активов. Пусть мы находимся в какой-то момент времени 0 и осуществляем финансовое прогнозирование на несколько лет вперед. Акционерная стоимость (Shareholders Value -SV) представляет в этом случае сумму двух составляющих: суммы дисконтированных чистых денежных потоков за какой-то конечный период прогнозирования (с года 1 до года n) и дисконтированной остаточной ценности, создаваемой по окончании периода прогнозирования (с года (n+1) до бесконечности):

$$SV_n = \sum_{i=1}^n \frac{NCF_i}{(1 + WACC)^i} + \frac{RV_n}{(1 + WACC)^n}.$$
 (28)

При этом, как было указано ранее, остаточная ценность в данной модели определяется исключительно операцион-

ными результатами последнего прогнозного года (n). Поэтому в целом рассчитанная таким образом акционерная стоимость чрезвычайно чувствительна к результатам последнего прогнозного года. Продолжая рассуждения, можно вычислить величину акционерной стоимости в случае, если прогнозный период составит не n лет, а на год меньше (n-1):

$$SV_{n-1} = \sum_{i=1}^{n-1} \frac{NCF_i}{(1 + WACC)^i} + \frac{RV_{n-1}}{(1 + WACC)^{n-1}}.$$
 (29)

Вычитая из формулы (28) формулу (29), можно рассчитать прирост акционерной стоимости, который и определяется как добавленная акционерная стоимость (SVA) за период n:

$$SVA_{n} = SV_{n} - SV_{n-1} =$$

$$= \frac{NCF_{n}}{(1 + WACC)^{n}} +$$

$$+ \left[\frac{RV_{n}}{(1 + WACC)^{n}} - \frac{RV_{n-1}}{(1 + WACC)^{n-1}} \right].$$
(30)

Таким образом, величина добавленной акционерной стоимости (SVA) есть сумма приведенной стоимости чистого денежного потока и разницы между приведенными стоимостями остаточных ценностей, определенных на конец и начало отчетного (прогнозного) года. Обозначив приведенную стоимость как PV (Present Value), формулу (30) можно переписать следующим образом:

$$SVA_n = PV \quad NCF_n +$$

$$+ ([PV \quad RV_n - PV \quad RV_{n-1}]).$$
(31)

В управленческих целях полезным является альтернативный вариант расчета показателя SVA, когда разделяется влияние на итоговый показатель эффектов, связанных с текущей операционной деятельностью (приростом чистой операционной прибыли по сравнению с предыдущим периодом — ΔEBI) и с допол-

нительными (приростными) инвестициями (ΔI):

$$SVA_{n} = \left[\frac{\Delta EBI}{WACC} \cdot \frac{1}{(1 + WACC)^{n-1}}\right] - \left[\frac{\Delta I_{n}}{(1 + WACC)^{n}}\right].$$
(32)

Вывод формулы (32) показан в Приложении 3.

Добавленная денежная стоимость

Показатель добавленной денежной стоимости (Cash Value Added — CVA) выражает остаточные денежные потоки, генерируемые инвестициями в организацию. Отсюда, этот показатель часто определяется как остаточный денежный поток (Residual Cash Flow — RCF). Известно две версии показателя CVA: версия Воston Consulting Group (BCG) (см., напр.: [Shareholder..., 1996]) и версия компании Frederik Weissenrieder Consulting [Weissenrieder, 1997]. В настоящем исследовании мы сконцентрируемся на версии ВСG.

Добавленная денежная стоимость в версии ВСG есть чистые денежные потоки за вычетом затрат на капитал:

$$CVA_{i} = CBI_{i} - NA_{0} \cdot WACC, \tag{45}$$

где CBI — $Cash\ Flow\ Before\ Interest$ — чистый денежный поток до процентных платежей; NA_0 — чистые активы в оценке по первоначальной стоимости; WACC — ставка средневзвешенных затрат на капитал.

Показатель чистого денежного потока до процентных платежей (CBI) есть то же, что и чистая операционная прибыль (EBI), но с учетом не бухгалтерской (Dep), а экономической амортизации (ED):

$$CBI_{j} = EBI_{j} + Dep_{j} - ED_{j}.$$
 (34)

Если бухгалтерская амортизация есть форма распределения стоимости ранее

сделанных инвестиций на уменьшение прибыли последующих отчетных периодов без учета возможностей реинвестирования амортизационных сумм, то при расчете экономической амортизации указанное распределение осуществляется с учетом возможностей такого реинвестирования. Экономическая амортизация в данном случае определяется как равновеликий ежегодный поток отчислений, который, будучи инвестированным в альтернативные вложения по ставке средневзвешенных затрат на капитал, возмещает к концу срока полезного использования активов их первоначальную стоимость. Применяя формулу аннуитета¹², годовую величину экономической амортизации можно рассчитать следующим образом:

$$ED_{j} = \frac{GFA_{j} \cdot WACC}{\left(1 + WACC\right)^{n} - 1},$$
(35)

где GFA — Gross Fixed Assets — внеоборотные (амортизируемые) активы в оценке по первоначальной стоимости; n — срок полезного использования внеоборотных (амортизируемых) активов.

Сторонниками показателя добавленной денежной стоимости предполагается, что добавленная рыночная стоимость (MVA) есть дисконтированный по ставке средневзвешенных затрат на капитал (WACC) поток добавленной денежной стоимости (CVA). Ранее в настоящей статье был показан иной подход к определению добавленной рыночной стоимости: через дисконтирование остатьной прибыли (RI)

$$A_{n,\ r} = rac{1}{r} - rac{1}{r\cdot (1+r)^n}$$
, где r — ставка дисконтирования, n — число периодов (лет) получения платежей.

 $^{^{12}}$ Аннуитет (annuity) — это равновеликий поток платежей, получаемый в течение конечного периода. Приведенная стоимость аннуитета определяется как произведение равновеликого платежа на коэффициент аннуитета. При этом коэффициент аннуитета ($A_{n,r}$) определяется как:

Порядок расчета показателя добавленной денежной стоимости (CVA)

Пусть имеются следующие данные по компании: активы компании на начало отчетного года состоят из основных средств в сумме 100 млн руб. (по первоначальной стоимости, куплены в начале года) и чистых оборотных активов (рабочего капитала) в сумме 500 млн руб.; срок полезного использования основных средств — 5 лет, амортизация начисляется линейно; чистая операционная прибыль (EBI) равна 300 млн руб.; средневзвешенная стоимость капитала — 12%.

Понятно, что годовая сумма бухгалтерской линейной амортизации составит 20 млн руб. (100/5). В то же время, используя формулу (35), можно рассчитать экономическую амортизацию:

$$ED_n = \frac{100 \cdot 0.12}{(1 + 0.12)^5 - 1} = 15,74 \text{ млн руб.}$$

Полученный результат означает, что если компания будет ежегодно отчислять в амортизационный фонд 15,74 млн руб., а затем инвестировать эти суммы в альтернативные вложения по ставке средневзвешенных затрат на капитал (12%), то к концу срока полезного использования активов в амортизационном фонде накопится сумма, равная величине первоначальной инвестиции (100 млн руб.).

В нашем примере предполагается, что первоначальная стоимость чистых активов и величина чистой операционной прибыли не меняются в течение 5 лет прогнозирования. Поэтому и показатель добавленной денежной стоимости (CVA) также не будет меняться. Для любого года (с первого по пятый) величина чистого денежного потока до процентных платежей (CBI) составит (34):

$$CBI = 300,00 + 20,00 - 15,71 = 304,26$$
 млн руб.,

а собственно показатель добавленной денежной стоимости (CVA) будет равен (см. формулу (33)):

$$CVA = 304,26 - 600 \cdot 0,12 = 304,26 - 72,00 = 232,26$$
 млн руб.

в том или ином варианте. Математически доказано¹³, что величины добавленной рыночной стоимости (MVA), полученные при дисконтировании как добавленной денежной стоимости (CVA), так и экономической прибыли (ЕР) или остаточной операционной прибыли (ReOI), равны друг другу при допушении о том, что фирма имеет постоянную величину активов (внеоборотных и оборотных) в оценке по первоначальной стоимости, отсутствует инфляция, постоянны чистые операционные результаты деятельности (EBI = const), не приобретаются внеоборотные активы в течение срока полезного использования существующих активов.

Группа 3. ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОСНОВАННЫЕ НА РЫНОЧНЫХ ОЦЕНКАХ

К данной группе относятся прежде всего пропагандируемые ВСG показатели общей акционерной отдачи (Total Shareholder Return — TSR) и общей отдачи бизнеса (Total Business Return — TBR) (см.: [Shareholder..., 1996]). Показатель общей отдачи бизнеса (TBR) есть превращенная форма показателя общей акционерной отдачи (TSR) применительно к закрытым компаниям (компаниям, не торгующим свои акции на рынке) и к отдельным дивизионам и подразделениям внутри корпораций. Учитывая сказанное, мы сконцентрируемся на показателе TSR.

¹³ Строгое математическое доказательство см., в частности, в [Fernandez, 2002, р. 287–288].

Общая акционерная отдача (TSR) выражает общую отдачу, которую получает акционер компании за все время владения акциями, если он реинвестирует все полученные дивиденды в новые акции компании.

Данный показатель может выражаться и как долгосрочный измеритель фактически полученных инвестором эффектов за все время владения акциями, и как показатель результатов деятельности за отчетный период.

В общем виде экономический эффект, получаемый за все время владения акциями, может быть выражен как:

$$TSR = q_n \cdot p_n - q_0 \cdot p_0, \tag{36}$$

где q — количество акций, находящихся во владении акционера; p — рыночная цена акции; i=1, ..., n — период владения пакетом акций.

Формулу (36) можно интерпретировать и следующим образом: показатель *TSR* есть прирост богатства акционера, т. е. разница между богатством акционера на конец отчетного периода и богатством, вложенным в акции на начало периода владения. При этом под богатством акционера будем понимать произведение количества акций, находящихся во владении акционера, на их рыночную стоимость.

Так как общее количество акций, находящихся в пакете, на конец периода можно представить как сумму количества акций на начало периода (q_0) и величины прироста количества акций за все время владения (Δq_n) , то формулу (36) можно переписать так:

$$TSR = (q_0 + \Delta q_n) \cdot p_n - q_0 \cdot p_0 =$$

$$= q_0 \cdot p_n + \Delta q_n \cdot p_n - q_0 \cdot p_0.$$

В результате преобразований получим:

$$TSR = [q_0 \cdot (p_n - p_0)] + [\Delta q_n \cdot p_n]. \tag{37}$$

Выражение, заключенное в первую квадратную скобку формулы (37), пред-

ставляет собой прирост капитала (capital gain), получаемый на исходный пакет акций, а во вторую квадратную скобку — эффект от реинвестирования полученных дивидендов в прирост количества акций в пакете. Важным при расчете показателя TSR является, следовательно, определение прироста количества акций, находящихся в пакете, за все время владения акциями (Δq_n). Для упрощения дальнейших рассуждений предположим, что распределение дивидендов и их реинвестирование производятся в последний день отчетного года.

Учитывая, что при расчете показателя *TSR* используется допущение о том, что все распределенные дивиденды реинвестируются акционерами путем приобретения новых акций компании по цене, зафиксированной рынком, прирост количества акций в пакете по окончании первого года владения можно определить следующим образом:

$$\Delta q_1 = q_0 \cdot \frac{dps_1}{p_1},\tag{38}$$

где Δq_1 — прирост количества акций в первый год владения; q_0 — исходное количество акций в пакете на начало владения; dps_1 — $dividend\ per\ share$ — дивиденд на акцию, распределенный в первом году; p_1 — рыночная цена акции на конец первого года.

Распространив формулу (38) на все годы владения и использовав знаки суммирования, получим:

$$\Delta q_n = \sum_{i=1}^n q_{i-1} \cdot \frac{dps_i}{p_i}.$$
 (39)

Подставив формулу (39) в формулу (37), получим общее выражение для расчета показателя TSR:

$$TSR = [q_{0} \cdot (p_{n} - p_{0})] + \left[p_{n} \cdot \sum_{i=1}^{n} q_{i-1} \cdot \frac{dps_{i}}{p_{i}} \right].$$
(40)

Tаблица 5 Порядок расчета показателя общей акционерной отдачи (TSR)

	Показатель	Год О	Год 1	Год 2	Год 3
1	Количество акций на начало периода, q		30,00	32,50	42,66
2	Чистые дивиденды на акцию, <i>dps</i>		1,00	5,00	8,00
3	Рыночная стоимость (цена) акции, р		12,00	16,00	20,00
4	Количество акций, приобретаемых за счет реинвестирования дивидендов (стр. $1 \times$ стр. $2/$ стр. $3)$		2,50	10,16	17,06
5	Скорректированное количество акций (стр. $1 +$ стр. 4)	30,00	32,50	42,66	59,72
6	Валовое богатство акционера (стр. 5×стр. 3)	300,00	390,00	682,50	1194,38
7	Общая акционерная отдача (TSR) абсолютные показатели: • за год • долгосрочные (за весь период владения) относительные показатели: • за год		90,00	292,50 75,0%	511,88 894,38
	за годдолгосрочные (за весь период владения)		30,0%	19,0%	298,1%

Понятно, что на основе формулы (40), выражающей общую отдачу акционерам в абсолютных суммах (денежных единицах), можно построить как периодический (годовой) показатель отдачи в абсолютных суммах, так и относительные показатели отдачи как за весь период владения (отношение общей отдачи к величине первоначальных инвестиций на начало владения), так и за отчетный период (отношение годового показателя отдачи к величине богатства акционера на начало периода). Порядок расчета показателя общей акционерной отдачи см. в табл. 5.

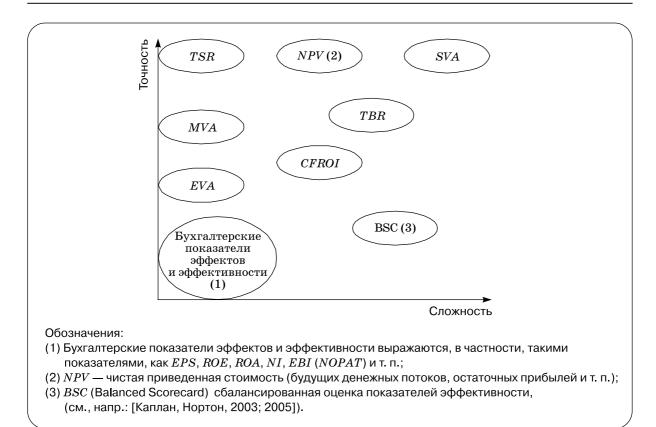
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Изложив порядок расчета наиболее популярных показателей результатов деятельности, мы возвращаемся к основополагающему вопросу: какой из показателей

наиболее адекватно отражает создание новой ценности для акционеров, т. е. какой из показателей «лучше»? Следует отметить, что нет по определению хороших и плохих показателей, каждый из них имеет свою область применения, свои плюсы и минусы, и вследствие этого компаниям следует руководствоваться некоторым комплексом показателей результативности, а не одним из них. С этой позиции и будем далее проводить сравнительный анализ.

В научной литературе известен ряд подходов к сравнению показателей с точки зрения их результативности (measure for measure problem). Так, Р. Морин и Ш. Джарелл [Morin, Jarell, 2001] предлагают следующее распределение показателей результатов по их точности (accuracy) и сложности (complexity) (рис. 3).

Более сложное сопоставление показателей результатов по тем же параметрам (точность против сложности) представлено, в частности, Дж. Найтом [Knight, 1998] (рис. 4).

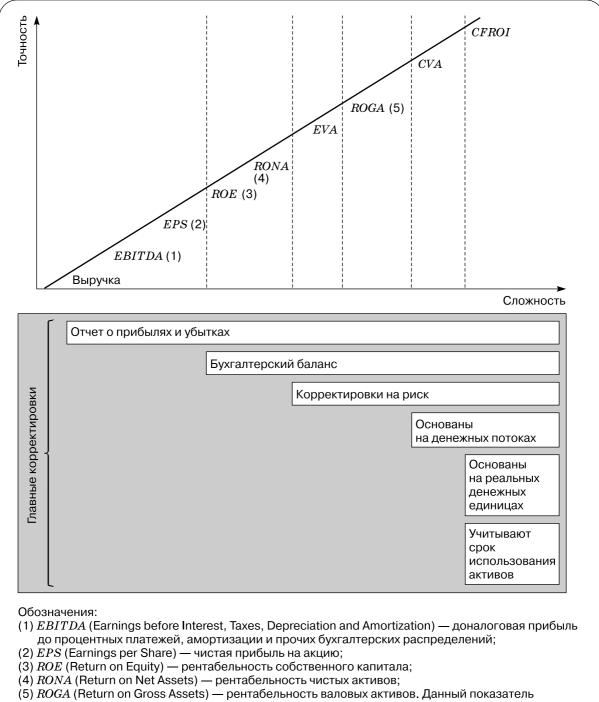


Puc. 3. Сопоставление метрик эффективности по Р. Морину и Ш. Джареллу [Morin, Jarell, 2001, p. 340]

Сравнивая подходы Морина-Джарелла и Найта, можно заметить некую удручающую закономерность: показатель, который активно пропагандируется автором, всегда пребывает в северо-восточном сегменте системы координат (в первом случае там находится показатель SVA, во втором — CFROI). При этом особо отметим, что указанные выше сопоставления проводятся исключительно на основе логического анализа, исходя из посылки, что любые бухгалтерские показатели плохи по определению. Думается, что такие подходы являются порочными в принципе. Более того, представляется, что если степень сложности показателя может быть реально ощутима, то степень его точности должна быть обоснована не логически, а соответствующими эконометрическими исследованиями.

Исходя из вышеизложенного, мы попытались сравнить рассмотренные в настоящей статье показатели по трем параметрам: включенность в показатель ожиданий относительно будущих результатов деятельности, степень сложности показателя, возможность формирования системы создания новой стоимости (табл. 6).

Фактическая включенность в показатель ожиданий относительно будущих результатов деятельности. Отметим при этом, что ожидания могут быть включены в показатель как через ставку дисконтирования, так и через капитальную базу. Включенность ожиданий вносит несколько противоречивый взгляд на природу создания стоимости: с одной стороны, стоимость создается ожиданиями будущих потоков выгод; с другой стороны, периодический показатель результатов



- рассчитывается как отношение валовой операционной прибыли после налогообложения (GOPAT — Gross Operating Profit After Taxes) к валовым активам (GA — Gross Assets). При этом под GOPAT понимается чистая операционная прибыль (EBI, NOPAT), увеличенная на сумму амортизации, а под *GA* — чистые активы (*NA*), увеличенные на суммы накопленной амортизации.

Puc. 4. Сопоставление метрик эффективности по Дж. Найту [Knight, 1998, p. 202]

 ${\it Tаблица~6}$ Сравнение показателей результатов деятельности

-	Параметры сравнения						
Показатели	Включенность ожиданий	Степень сложности показателя	Возможность создания системы драйверов				
Остаточная чистая прибыль (RE)	Не включены	Низкая. Прост для расчета и понимания на всех уровнях менеджмента	Высокая. Просто разлагается на систему драйверов, которая может быть «доведена» до всех уровней управления организацией				
Остаточная операционная прибыль (<i>ReOI</i>)	Включены частично через определение ожидаемой структуры капитала и, соответственно, ставки k_W	Низкая. Прост для расчета и понимания на всех уровнях менеджмента	Высокая. Просто разлагается на систему драйверов, которая может быть «доведена» до всех уровней управления организацией				
Добавленная экономическая стоимость (<i>EVA</i>)	Включены частично через определение ожидаемой структуры капитала и, соответственно, ставки k_W	Средняя. Корректировки на капитальные эквиваленты значительно усложняют по- казатель	Высокая. Просто разлагается на систему драйверов, которая может быть «доведена» до всех уровней управления организацией				
обавленная рыночная стоимость (MVA)	Включены	Средняя. Понимание рыночной стоимости как дисконтированного потока выгод усложняет как расчет, так и понимание показателя	Низкая. Агрегированный показатель, отражающий результаты деятельности на корпоративном уровне				
Δ енежная рентабельность инвестиций ($CFROI$)	Включены	Очень высокая. Очень сложен как для расчета, так и для понимания	Низкая. Сложно корректно разложить на систему драйверов				
Остаточная прибыль, основанная на рыночных стоимостях (RI^{MV})	Включены	Высокая. Сложен как для расчета, так и для понимания	Средняя				
Чистый экономический доход (NEI)	Включены частично через механизм экономической амортизации	Средняя. Сложность в данный показатель привносит правильное понимание экономической амортизации	Средняя				
Δ обавленная акционерная стоимость (SVA)	Включены	Высокая. Сложен как для расчета, так и для понимания	Высокая. Просто разлагается на систему драйверов, которая может быть «доведена» до всех уровней управления организацией				
Δ обавленная денежная стоимость (CVA)	Включены частично через механизм экономической амортизации	Средняя. Сложность в данный показатель привносит правильное понимание экономической амортизации	Высокая. Просто разлагается на систему драйверов, которая может быть «доведена» до всех уровней управления организацией				
Общая акционерная отдача (<i>TSR</i>)	Включены	Низкая, так как основывается на реально наблюдаемых параметрах	Низкая. Агрегированный показатель, отражающий результаты деятельности на корпоративном уровне				

должен больше сигнализировать не о будущих ожиданиях, а о фактически полученных выгодах (кстати, возникает вопрос: за что следует вознаграждать менеджеров — за то, что они хотят сделать, или за то, что они фактически сделали?). Поэтому чем в большей степени в периодический показатель результатов включены ожидания будущих выгод, тем в большей степени указанный показатель может считаться корректным (с точки зрения создания будущей стоимости), но тем в меньшей степени он может быть приемлемым для определения фактически достигнутых результатов (с точки зрения определения успешности тех или иных бизнесов (компаний, дивизионов и подразделений) и, соответственно, базы для выплаты вознаграждений менеджерам).

Степень сложности показателя. Предполагается, что чем сложнее показатель, тем он хуже. Предпочтительнее, естественно, показатель, который может быть доступен для понимания менеджеру (работнику), не имеющему специального финансово-управленческого образования.

Возможность формирования на его основе системы создания новой стоимости, под которой понимается, во-первых, возможность разложения итогового периодического показателя на драйверы (факторы), которые, в свою очередь, могут быть доведены до каждого подразделения компании; во-вторых, тестирование итогового периодического показателя на предмет того, действительно ли он сигнализирует об изменении стоимости для акционеров (собственников) в отчетном периоде.

ПРИМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИЕЙ

В этом разделе статьи мы в самых общих чертах опишем совокупность решений, которые должны быть приняты организацией после выбора ключевого показателя

результатов деятельности. Данные решения могут быть скомпонованы условно в две группы:

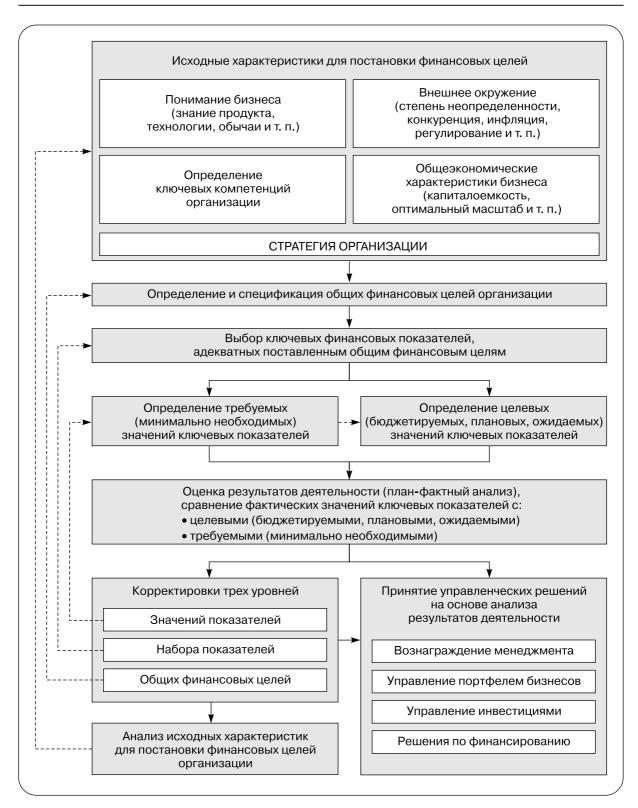
- решения по построению управленческой системы, связанной с контролем за достижением финансовых целей и их корректировкой;
- решения по созданию системы, обусловленной принятием решений, максимизирующих ценность бизнеса для акционеров в будущем.

Несмотря на тесную взаимосвязь друг с другом, они выполняют принципиально разные функции: первый тип решений определяет контроль за исполнением ранее принятых (исторических) решений; второй тип — решения, принимаемые сегодня, но воздействующие на увеличение ценности компании для собственников в будущем. Рассмотрим указанные системы обособленно.

Построение системы управленческого контроля

Система управленческого контроля в рамках концепции управления стоимостью (VBM) в самом общем виде схематично представлена на рис. 5.

Выбор ключевой финансовой цели и, соответственно, набора ключевых показателей результатов деятельности определяется рядом исходных предпосылок, характеризующих как внутреннюю, так и внешнюю среду бизнеса: свойствами и пониманием продукта, ключевыми компетенциями организации, капиталоемкостью бизнеса и его оптимальным масштабом, степенью неопределенности внешней среды, уровнем, силой и качеством конкуренции, государственного регулирования и т. п. Понятно, что указанные предпосылки непосредственно влияют на формулирование стратегии организации на корпоративном уровне, а также бизнесстратегий. В этом смысле главная финансовая цель организации как цель максимизации благосостояния собственников преломляется в призме выбранных



Puc. 5. Система управленческого контроля в системе управления стоимостью (VBM)

организацией стратегий в конкретные финансовые цели.

Определенные финансовые цели должны быть, с одной стороны, связаны с общей целью максимизации богатства акционеров, а с другой — выражены конкретными финансовыми показателями. В наборе этих показателей необходимо выбрать итоговый показатель, обобщенно свидетельствующий о создании новой ценности для акционеров в течение отчетного периода. Таким обобщенным показателем выступает один (или несколько) показателей из рассмотренных нами в настоящей статье. Понятно, что обобщающий показатель результатов в целях управления и оценки результатов может быть дизагрегирован на драйверы (факторы).

Следующим шагом при выборе набора итоговых показателей в системе планирования и контроля будет определение, с одной стороны, требуемых, или минимально необходимых значений этих показателей, а с другой — ожидаемых (планируемых, бюджетируемых) значений. Понятно, что контроль за результатами в данной системе предполагает ответы на следующие вопросы: во-первых, достигла ли организация ожидаемых значений показателей в течение периода; во-вторых, если фактические значения выше ожидавшихся, то какие факторы вызвали это превышение и насколько их влияние будет сильно в дальнейшем¹⁴; в-третьих, если организация не достигла ожидаемых

значений, то как полученные результаты соотносятся с минимально необходимыми (требуемыми)?

Понятно, что план-фактный анализ результатов деятельности имеет своим следствием, во-первых, принятие решений о корректировках конкретных значений показателей на будущее, а также самого набора как показателей, так и определенных финансовых целей; во-вторых, принятие решений о вознаграждении менеджеров, об эффективности существующего портфеля бизнесов, осуществляемых компанией инвестиционных проектов, о привлекаемых для финансирования бизнеса источниках. Особо отметим, что последние указанные нами решения носят ярко выраженный ретроспективный характер: в данном случае имеет значение, к примеру, не то, какой источник финансирования сейчас выгоднее, а то, насколько привлеченные в прошлом источники финансирования были эффективно использованы.

Подчеркнем, что система вознаграждения менеджеров была нами сознательно включена именно в данный блок решений: менеджеры, как представляется, должны вознаграждаться не за обещания будущих успехов, а по результатам прошлой деятельности, выявленным в процессе управленческого контроля.

Построение системы принятия решений, направленных на максимизацию ценности бизнеса для акционеров в будущем

Построение указанной в подзаголовке системы является одной из важнейших задач управления стоимостью, структура которой зависит, во-первых, от выбранного ключевого показателя результатов деятельности; во-вторых, от сущности и формы бизнеса. Учитывая указанные обстоятельства, покажем архитектуру такой системы: во-первых, в общем случае, т. е. безотносительно к отраслевой принадлеж-

¹⁴ Отметим особо, что превышение фактических показателей результатов над ожидаемыми так же не приветствуется в системе управления стоимостью, как и противоположный случай. Объяснить это можно следующим образом: превышение фактических показателей над ожидаемыми приводит к занижению ценности компании для акционеров в момент оценивания (прогнозирования), что, во-первых, создает благоприятную почву для враждебных поглощений; во-вторых, увеличивает затраты на привлечение капитала; в-третьих, приводит к неопределенности по поводу объективности будущих прогнозов финансовых результатов.



 $Puc.\ 6.$ Основные факторы создания стоимости для акционеров в модели остаточной чистой прибыли

ности бизнеса; во-вторых, при условии выбора в качестве результирующего показателя остаточной чистой прибыли (RE).

Напомним, что остаточная чистая прибыль определяется как бухгалтерская чистая прибыль организации за вычетом затрат на капитал. Формула (8) дает альтернативное выражение для величины остаточной чистой прибыли:

$$RE_{j} = E_{j-1} \cdot (ROE - k_{E}), \tag{8}$$

где E_{j-1} — балансовая стоимость собственного капитала на начало периода; ROE — рентабельность собственного капитала; k_E — требуемая доходность на собственный капитал.

Формула (8) чрезвычайно важна. Она фактически определяет основные факторы, создающие ценность для акционеров (рис. 6). В соответствии с данным подходом, ценность для акционеров создается следующими четырьмя факторами, из которых контролируются менеджментом только три:

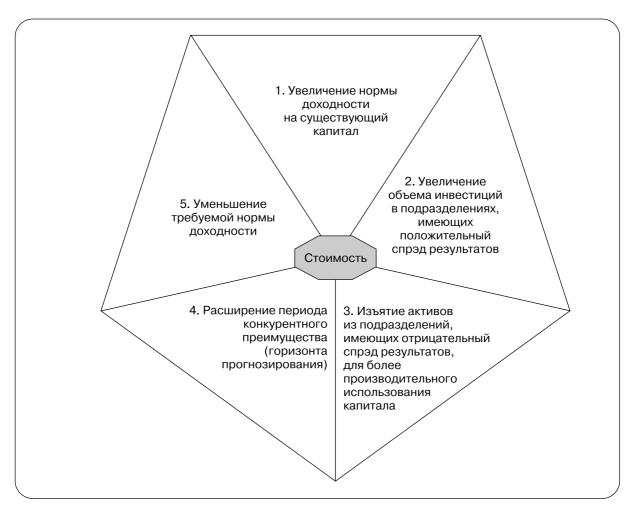
• имеющейся на начало периода величиной инвестированного капитала. В модели остаточной чистой прибыли (REM) — это балансовая стоимость собственного капитала. При этом предполагается, что данный фактор не подвластен решениям менеджеров (вели-

- чина вложений есть результат решений собственников);
- фактической отдачей на вложенный капитал. В модели *REM* измеряется показателем рентабельности собственного капитала (*ROE*);
- требуемой отдачей на вложенный капитал. В модели REM данный показатель определяется как требуемая отдача на собственный капитал k_F ;
- способностью организации генерировать отдачу выше требуемой. Период, в течение которого фактическая (ожидаемая) отдача превышает требуемую, называется периодом конкурентного преимущества.

Формула (8) и модель, представленная на рис. 6, определяют порядок действий в целях максимизации ценности бизнеса для акционеров. Указанный порядок, показанный на рис. 7, вошел в науку и практику как пентагон действий Арнольда [Arnold, Davies, 2000].

Модель Арнольда предполагает, что для увеличения ценности бизнеса для акционеров компания осуществляет пять шагов.

Во-первых, она пытается увеличить фактическую (ожидаемую) норму доходности на существующий капитал, т. е. в условиях модели *REM* повысить рентабельность собственного капитала (*ROE*).



Puc. 7. Пентагон действий Арнольда по увеличению ценности для акционеров [Arnold, Davies, 2000, p. 23].

Система управления рентабельностью строится путем разложения итоговых показателей на факторы, их определяющие, называемые драйверами создания стоимости. Методологические проблемы разложения бухгалтерского показателя рентабельности (будь то рентабельность активов или собственного капитала) на драйверы хорошо известны как в теории, так и в практике бизнеса (см., напр.: [Copeland, Koller, Murrin, 1995, р. 98–109]). В то же время, при ясности методологических подходов, построение «дерева» драйверов для каждого бизнеса является уникальной консалтинговой задачей вслед-

ствие неповторимости каждой отдельной бизнес-практики.

Во-вторых компания привлекает дополнительные инвестиции в подразделения (дивизионы, направления бизнеса), обладающие наибольшим потенциалом создания новой стоимости, и, в-третьих, изымает средства из подразделений, имеющих меньший стоимостной потенциал. Под стоимостным потенциалом в данном случае мы понимаем спрэд (разницу) между величиной ожидаемой (фактической) и требуемой доходности.

В-четвертых, стратегические, маркетинговые и организационные действия

компании должны приводить к созданию устойчивых компетенций и, соответственно, конкурентных преимуществ. Поэтому следующей задачей является поддержание устойчивости спрэда результатов, т. е. создание стабильного периода конкурентного преимущества.

В-пятых, сформированная система управления стоимостью несомненно снижает риски бизнеса, что приводит к уменьшению требуемой доходности на собственный капитал и, следовательно, к увеличению спрэда.

Модель, предлагаемая Арнольдом, является циклической: пятый шаг возвращает нас к первому. В то же время указанная модель, основываясь на периодических показателях результатов деятельности, четко демонстрирует алгоритм управленческих действий.

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ: НАПРАВЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В настоящей статье мы рассмотрели порядок расчета, провели первичную классификацию и анализ наиболее популярных показателей результатов деятельности организации, которые используются в системе *VBM*. Нами были показаны роль периодических показателей результатов, а также порядок действий при их использовании в управлении компанией.

Понятно, что выбор адекватного набора показателей результатов является важнейшим решением, принимаемым организацией. Данная статья помогает, по крайней мере, определить тот набор показателей, на базе которого осуществляется этот выбор.

В то же время автор статьи предполагает, что дальнейшие исследования в данной области могут проводиться по таким основным направлениям, как:

 определение принципов выбора периодических показателей результатов ком-

- паниями в зависимости от ряда факторов размера компании, состояния рынков, свойств выпускаемых продуктов и т. п.;
- более точный сравнительный анализ показателей на основе не логических умозаключений, а эконометрических исследований;
- анализ того, насколько тот или иной показатель точно и достоверно «сигнализирует» о создании новой стоимости; изучение взаимосвязи между изменениями периодических показателей и поведением инвесторов, колебаниями рыночных цен и т. п. Такой анализ особенно актуален в условиях развивающихся рынков, и исследования в этом направлении начинают появляться. Отметим в связи с этим работу [Бухвалов, Волков, 2005], в которой показывается, что остаточная чистая прибыль, основанная на балансовых стоимостях, достаточно точно объясняет динамику рыночных цен акций на российском фондовом рынке;
- построение «деревьев» драйверов создания стоимости применительно к отдельным показателям и компаниям; определение наиболее адекватных показателей создания стоимости на различных уровнях управления организацией (корпоративный уровень, уровень дивизионов, подразделений, бизнес-единиц и т. п.);
- подробный анализ вклада как идентифицируемых, так и неидентифицируемых в учете нематериальных активов организации в создание ценности для акционеров и, соответственно, отражение этого вклада в показателях результатов деятельности организации;
- применение показателей результатов деятельности при принятии организациями разнообразных решений в области маркетинга, при построении системы дистрибьюции и сбыта, выбора организационной структуры, в процессах реинжиниринга, при слияниях и поглощениях и т.п.

Приложение 1

Связь показателя RI^{MV} с бухгалтерскими показателями прибыли

Формула (20) основного текста статьи дает общее выражение величины остаточной прибыли, основанной на рыночной (фундаментальной) стоимости (RI^{MV}):

$$RI_{j}^{MV} = FCF_{j} + (NA_{j}^{MV} - NA_{j-1}^{MV}) - -k_{W} \cdot NA_{j-1}^{MV}.$$
 (20)

Покажем, что остаточная прибыль, основанная на рыночной (фундаментальной) стоимости (RI^{MV}), связана с бухгалтерскими показателями прибыли следующим образом: она равна чистой операционной прибыли (EBI) плюс изменение рыночной (фундаментальной) премии ($Intrinsic\ Premium\ -IP$) за вычетом затрат на капитал, т. е. следует доказать утверждение, выраженное формулой (21) основного текста статьи:

$$RI_{j}^{MV} = EBI_{j} + (IP_{j} - IP_{j-1}) - -k_{W} \cdot NA_{j-1}^{MV}.$$
(21)

Под рыночной (фундаментальной) премией (IP) будем понимать разницу между рыночной (фундаментальной) (NA^{MV}) и балансовой стоимостью (NA^{BV}) чистых активов:

$$IP_i = NA_i^{MV} - NA_i^{BV}. \tag{\Pi1.1}$$

Свободный денежный поток (FCF) определяется, с одной стороны, как поток, доступный к распределению между всеми поставщиками капитала, а с другой стороны, — как операционный денежный поток (OCF) за вычетом новых инвестиций в чистые активы по их балансовой (совпадающей, кстати, по правилам учета с рыночной) стоимости ($Gross\ Investments - GI^{BV}$):

$$FCF_i = OCF_i - GI_i^{BV}. \tag{\Pi1.2}$$

При этом операционный денежный поток (OCF) отличается от чистой операционной прибыли (EBI) на величину бухгалтерской амортизации (Dep) и «шумов», связанных с

иными различиями между денежными потоками средств и их признанием в финансовом учете (ф). Особо отметим, что к данным «шумам» относятся, в частности, разрывы в признании доходов и расходов (по сравнению с денежными поступлениями и выплатами), создание оценочных резервов (по сомнительным долгам, под обесценивание запасов и финансовых вложений и т.п.), переоценка активов и тому подобные бухгалтерские действия, призванные правдиво и достоверно отобразить финансовое положение организации на отчетную дату. Следовательно:

$$OCF_i = EBI_i + Dep_i + \varphi_i$$
. (II1.3)

Учитывая, что реальные денежные потоки все-таки действительно искажают достоверную картину реального финансового состояния организации и ее реальных результатов, предположим, что $\phi = 0$ для любого периода. Тогда:

$$OCF_i = EBI_i + Dep_i$$
. (II1.4)

Объединяя (П1.2) и (П1.4), формулу свободных денежных потоков можно представить в следующем виде:

$$FCF_{i} = EBI_{i} + Dep_{i} - GI_{i}^{BV}. \qquad (\Pi 1.5)$$

Однако, учитывая, что разница между валовыми инвестициями и бухгалтерской амортизацией при условии, что $\phi = 0$, есть фактически прирост чистых активов, формула (П1.5) может быть представлена, с использованием ранее введенных обозначений, в следующем виде:

$$FCF_{j} = EBI_{j} - \Delta NA_{j} =$$

$$= EBI_{j} - (NA_{j}^{BV} - NA_{j-1}^{BV}). \tag{\Pi1.6}$$

Напомним, что индексом BV мы обозначаем балансовую (бухгалтерскую) стоимость (Book Value — BV).

Подставляя выражение для величины свободных денежных потоков ($\Pi 1.6$) в формулу остаточной прибыли (20), получаем:

$$\begin{split} RI_{j}^{MV} &= EBI_{j} - \left(NA_{j}^{BV} - NA_{j-1}^{BV}\right) + \\ &+ \left(NA_{j}^{MV} - NA_{j-1}^{MV}\right) - k_{W} \cdot NA_{j-1}^{MV} = \\ &= EBI_{j} + \\ &+ \left[\left(NA_{j}^{MV} - NA_{j}^{BV}\right) - \left(NA_{j-1}^{MV} - NA_{j-1}^{BV}\right)\right] - \\ &- k_{W} \cdot NA_{j-1}^{MV}. \end{split}$$

Учитывая данное нами определение внутренней премии (П1.1), формулу (П1.7) можно переписать так:

$$RI_{j}^{MV} = EBI_{j} + (IP_{j} - IP_{j-1}) - -k_{W} \cdot NA_{j-1}^{MV}.$$
 (II1.8)

Утверждение, выраженное формулой (21), доказано.

Приложение 2

Доказательство равенства показателя RI^{MV} нулю в случае совпадения ожиданий

Пусть на окончание периода j-1 прогнозируется определенная величина свободного денежного потока на следующий отчетный период j (FCF_j). При этом предполагается, что, начиная с периода j+1 и до бесконечности, величина ежегодного свободного денежного потока будет зафиксирована на уровне FCF_{j+1} . Тогда, применяя формулу перпетуитета (бесконечной ренты), величина фундаментальной стоимости чистых активов на окончание периодов j-1 и j может быть выражена таким образом:

$$NA_{j-1}^{MV} = \frac{FCF_{j}}{1 + k_{W}} + \frac{NA_{j}^{MV}}{1 + k_{W}} =$$

$$= \frac{FCF_{j}}{1 + k_{W}} + \frac{FCF_{j+1}}{k_{W} \cdot (1 + k_{W})}.$$
(II2.1)

$$NA_{j}^{MV} = \frac{FCF_{j+1}}{k_{w}}$$
 (II2.2)

Напомним, что разница между фундаментальными стоимостями чистых активов на начало и конец периода, определяется в рассматриваемом подходе как экономическая амортизация (ED^{MV}) (см. формулу (18) основной части статьи). Подставив формулу (П2.1) в выражение для экономической амортизации (формула (18)), получим:

$$ED_{j}^{MV} = NA_{j}^{MV} - NA_{j-1}^{MV} =$$

$$= NA_{j}^{MV} - \frac{FCF_{j}}{1 + k...} - \frac{NA_{j}^{MV}}{1 + k...} =$$

$$= \frac{NA_{j}^{MV} + k_{w} \cdot NA_{j}^{MV} - FCF_{j} - NA_{j}^{MV}}{1 + k_{w}} = (\Pi 2.3)$$

$$= k_{w} \cdot \frac{NA_{j}^{MV}}{1 + k_{w}} - \frac{FCF_{j}}{1 + k_{w}}.$$

Отсюда, выражение для остаточной прибыли (формула (20) основной части статьи) может быть представлено следующим образом:

$$\begin{split} RI_{j}^{MV} &= FCF_{j} + \left(NA_{j}^{MV} - NA_{j-1}^{MV}\right) - \\ &- k_{W} \cdot NA_{j-1}^{MV} = \\ &= FCF_{j} + k_{W} \cdot \frac{NA_{j}^{MV}}{1 + k_{W}} - \frac{FCF_{j}}{1 + k_{W}} - \\ &- k_{W} \cdot \frac{FCF_{j}}{1 + k_{W}} - k_{W} \cdot \frac{NA_{j}^{MV}}{1 + k_{W}} = \\ &= FCF_{j} - \frac{FCF_{j}}{1 + k_{W}} - k_{W} \cdot \frac{FCF_{j}}{1 + k_{W}} = \\ &= FCF_{j} - \frac{FCF_{j}}{1 + k_{W}} - k_{W} \cdot \frac{FCF_{j}}{1 + k_{W}} = \\ &= FCF_{j} - \frac{FCF_{j} \cdot (1 + k_{W})}{1 + k_{W}} = \\ &= FCF_{j} - FCF_{j} = \mathbf{0}. \end{split}$$

Таким образом, мы доказали равенство нулю показателя остаточной прибыли, основанного на фундаментальной (рыночной) стоимости, в случае когда ожидаемые (бюджетируемые) результаты деятельности совпадают с фактическими.

Приложение 3

Вывод альтернативной формулы расчета показателя добавленной акционерной стоимости

Добавленная акционерная стоимость определяется как:

$$SVA_{n} = \frac{NCF_{n}}{(1 + WACC)^{n}} + \left[\frac{RV_{n}}{(1 + WACC)^{n}} - \frac{RV_{n-1}}{(1 + WACC)^{n-1}} \right].$$
(30)

Учитывая выражения для чистого денежного потока (формула (26) основного текста) и остаточной ценности (формула (27) основного текста), величина добавленной акционерной стоимости (формула (30)) может быть представлена как:

$$SVA_{n} = \frac{EBI_{n} - \Delta I_{n}}{(1 + WACC)^{n}} + \frac{EBI_{n}}{WACC} \cdot \frac{1}{(1 + WACC)^{n}} - \frac{EBI_{n-1}}{WACC} \cdot \frac{1}{(1 + WACC)^{n-1}}.$$
(II3.1)

Проведем несложные математические преобразования формулы (ПЗ.1), разделив влияние на итоговый показатель чистой операционной прибыли ($SVA_{n, EBI}$) и приростных инвестиций ($SVA_{n, \Delta I}$):

ЛИТЕРАТУРА

Бригхем Ю., Гапенски Л. 1997. Финансовый менеджмент: Полный курс. В 2 т. СПб.: Экономическая школа.

Бухвалов А. В., Волков Д. Л. 2005. Исследование зависимости между фундаментальной ценностью и рыночной капитализацией российских компаний. Вестник С.-Петербургского ун-та. Сер. Менеджмент (1): 26–44

Волков Д. Л. 2004а. Модели оценки фундаментальной стоимости собственного капитала компании: проблема совместимости. Вестник С.-Петербургского ун-та. Сер. Менеджмент (3): 3–36.

$$SVA_{n} = \begin{bmatrix} \frac{EBI_{n}}{(1 + WACC)^{n}} + \frac{EBI_{n}}{WACC \cdot (1 + WACC)^{n}} - \\ -\frac{EBI_{n-1}}{WACC \cdot (1 + WACC)^{n-1}} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \frac{\Delta I_{n}}{(1 + WACC)^{n}} \end{bmatrix} = SVA_{n, EBI} + SVA_{n, \Delta I}.$$
(II3.2)

Формулу для эффекта влияния чистой операционной прибыли на показатель SVA (первая квадратная скобка формулы $\Pi 3.2$) можно упростить до вида:

$$SVA_{n,EBI} = \frac{\Delta EBI}{WACC} \cdot \frac{1}{\left(1 + WACC\right)^{n-1}} \cdot \tag{\Pi3.3}$$

Подставляя результаты упрощения (ПЗ.3) в формулу (ПЗ.2), получаем альтернативный вариант выражения показателя добавленной акционерной стоимости:

$$SVA_{n} = \left[\frac{\Delta EBI}{WACC} \cdot \frac{1}{(1 + WACC)^{n-1}}\right] - \left[\frac{\Delta I_{n}}{(1 + WACC)^{n}}\right].$$
(32)

Волков Д. Л., 2004б. Основы финансового учета. СПб.: Изд-во С.-Петербургского ун-та. Каплан Р., Нортон Д. 2003. Сбалансирован-

ная система показателей. От стратегии к действию. М.: Олимп-Бизнес.

Каплан Р., Нортон Д. 2005. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты. М.: Олимп-Бизнес.

Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Д. 2002. Управление стоимостью компании. *Вестник McKinsey* (1): 82–111.

Маршалл А. 1984. Принципы политической экономии. М.: Прогресс.

- ПБУ 17/02. Положение по бухгалтерскому учету «Учет расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы». Утв. Приказом Минфина РФ от 19.11.2002 № 115н.
- ПБУ 18/02. Положение по бухгалтерскому учету «Учет расчетов по налогу на прибыль». Утв. Приказом Минфина РФ от 19.11.2002 № 114н.
- Arnold G., Davies M. 2000. Value-Based Management: Context and Application. John Wiley & Sons: Chichester, UK.
- Bernard V. 1993. Accounting-Based Valuation Methods, Determinants of Market-to-Book Ratios, and Implications for Financial Statement Analysis. University of Michigan.
- Bernard V. 1995. The Feltham-Ohlson framework: Implications for empiricists. *Contemporary Accounting Research* 11 (2): 733-747.
- Black A., Wright P., Bachman J., Davis J. 1998. In Search of Shareholder Value: Managing the Drivers of Performance. Financial Times: London.
- Copeland T., Koller T., Murrin J. 1995. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. John Wiley & Sons: N. Y.
- Delaney P., Epstein B., Adler J., Foran M. 2000. Wiley GAAP 2000: Interpretation and Application of Generally Accepted Accounting Principles 2000. John Wiley & Sons: N. Y.
- Drury C. 2000. Management and Cost Accounting. 5th ed. Thompson Learning: London.
- Edwards E., Bell P. 1961. The Theory and Measurement of Business Income. University of California Press: Berkeley, CA.
- Epstein B. J., Mirza A. A. 2000. IAS 2000: Interpretation and Application of International Accounting Standards. John Wiley & Sons: N. Y.
- Fama E., Miller M. 1972. The Theory of Finance. Dryden Press: Hinsdale, IL.
- Feltham G., Ohlson J. 1995. Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. *Contemporary Accounting Research* 11 (2): 689-731.

- Fernandez P. 2002. Valuation Methods and Shareholder Value Creation. Academic Press: London.
- Frankel R., Lee C. 1998. Accounting valuation, market expectation, and cross-sectional stock returns. *Journal of Accounting and Economics* 25 (3): 283-319.
- Grant J. 1997. Foundations of Economic Value Added. Frank J. Fabozzi Associates: New Hope, PA.
- Higgins R. 1995. Analysis for Financial Management. Irwin: Chicago.
- Knight J. 1998. Value-Based Management: Developing a Systematic Approach to Creating Shareholder Value. McGraw-Hill: N. Y.
- Lee C. 1996. Measuring wealth. *Camagazine* (April): 32-37.
- Madden B. 1999. CFROI Valuation: A Total System Approach to Valuing the Firm. Butterworth-Heinemann: Oxford, MA.
- McTaggart J., Kontes P., Mankins M. 1994. The Value Imperative: Managing for Superior Shareholder Returns. Free Press: N. Y.
- Miller M., Modigliani F. 1961. Dividend policy, growth, and valuation of shares. *Journal of Business* **34** (4): 411–433.
- Morin R., Jarell S. 2001. Driving Shareholder Value: Value-Building Techniques for Creating Shareholder Wealth. McGraw-Hill: N. Y.
- Myers R. 1996. Metric wars. *CFO Magazine* 12 (10): 41-47.
- Myers R. 1997. Measure for measure. CFO Magazine 13 (11): 45-51.
- Ohlson J. 1990. A synthesis of security valuation theory and the role of dividends, cash flows, and earnings. *Contemporary Accounting Research* 6 (2): 648-676.
- Ohlson J. 1991. The theory of value and earnings, and an introduction to the Ball-Brown analysis. *Contemporary Accounting Research* 8 (1): 1-19.
- Ohlson J. 1995. Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research* 11 (2): 661–687.
- Ou J., Penman S. 1989a. Financial statement analysis and the prediction of stock returns. *Journal of Accounting and Economics* 11 (4): 295–329.
- Ou J., Penman S. 1989b. Accounting measurement, price-earnings ratios, and the infor-

mation content of security prices. *Journal* of Accounting Research, Supplement 27 (3): 111-144.

- Penman S. 1992. Return to fundamentals. Journal of Accounting, Auditing & Finance 7 (4): 465-483.
- Penman S. 1998. A synthesis of equity valuation techniques and the terminal value calculation for the dividend discount model. *Review of Accounting Studies* 2 (4): 303–323.
- Penman S., Sougiannis T. A. 1998. Comparison of dividend, cash flow, and earnings approaches to equity valuation. *Contemporary Accounting Research* 15 (3): 343–383.
- Penman S. 2001. Financial Statement Analysis and Security Valuation. McGraw-Hill: N. Y.

- Penman S., Yehuda N. 2003. The Pricing of Earnings and Cash Flows and the Valuation of Accrual Accounting. Columbia University: N. Y.
- Rappaport A. 1986. Creating Shareholder Value: The New Standard for Business Performance. Free Press: N. Y.
- Shareholder Value Metrics. 1996. Shareholder Value Management Series. Booklet 1. Boston Consulting Group.
- Stewart B. 1999. The Quest for Value: A Guide for Senior Managers. Harper Business: N. Y.
- Weissenrieder F. 1997. Value-Based Management: Economic Value Added or Cash Value Added. Gothenburg Studies in Financial Economics, Study No. 1997:3. Gothenburg University.

Статья поступила в редакцию 6 апреля 2005 г.