

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Д. Л. Волков

УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ КОМПАНИИ: ПРОБЛЕМА ВЫБОРА АДЕКВАТНОЙ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ

В статье рассматриваются основные модели оценки фундаментальной стоимости собственного капитала, которые сопоставляются исходя из выдвинутых автором критериев сравнения. На основе проведенного анализа в статье делаются общие выводы о том, что, во-первых, несмотря на эквивалентность представленных моделей, они отнюдь не равнозначны с точки зрения их применимости в практике финансового менеджмента; во-вторых, с точки зрения использования моделей в рамках концепции управления стоимостью компании наиболее адекватной из описанных является модель остаточной чистой прибыли.

ВВЕДЕНИЕ

Концепция управления компанией, ориентированная на увеличение ценности бизнеса и, соответственно, на увеличение благосостояния собственников компании, получила в настоящее время всеобщее признание. Указанный подход к управлению компанией назван в англоязычной литературе *value-based management (VBM)*, а в русскоязычной — управление стоимостью компании.¹ Эта концепция, изначально возникнув в странах с развитой рыночной экономикой, начинает в настоящее время использоваться и в практике российских компаний.

Г. Арнольд [Arnold, 2000, p. 9] выделяет три ключевых элемента концепции управления стоимостью (VBM):

- 1) долгосрочное благосостояние акционеров определяется как главенствующая и постоянная цель. Этот взгляд обуславливает все стороны жизни организации;

¹ О недостатках русского перевода данного понятия см.: [Волков, 2004, с. 3–4].
© Д. Л. Волков, 2004

- 2) суммы средств, принадлежащих акционерам, направленных на капитальные инвестиции, в развитие продуктовых линий, вложенных в стратегические единицы бизнеса и в корпорацию в целом, должны быть обозначены. Стоимость (ценность) для акционеров создается только тогда, когда отдача на вложенные средства превышает их альтернативную стоимость;
- 3) внутренние показатели, используемые компанией для прогнозирования и измерения результатов деятельности в связи с капитальными инвестициями, развитием продуктовых линий, разработкой и реализацией как стратегий единиц бизнеса, так и корпорации в целом, должны мотивировать менеджеров на максимизацию долгосрочного благосостояния акционеров и информировать их о степени выполнения этой основной цели. Внешние показатели деятельности компаний должны позволять проводить прозрачную и правильную оценку достигнутого и отражать потенциал создания стоимости в будущем.

Одной из ключевых в концепции управления стоимостью является проблема измерения стоимости и, соответственно, выбора компанией адекватной модели оценки. Указанная проблема и является предметом настоящего исследования.

Известно, что в рамках доходного подхода² к оценке фундаментальной стоимости собственного капитала³ наиболее популярными являются модели дисконтирования дивидендов, свободных денежных потоков и остаточной прибыли в их различных вариантах и модификациях. Математически эти модели эквивалентны (см., напр.: [Волков, 2004]). Однако эквивалентность отнюдь не означает, что модели равнозначны с точки зрения их применимости в практике финансового менеджмента. В этом смысле возникает вопрос: какая из представленных моделей лучшим образом может быть использована в качестве инструмента финансового менеджмента компаний? Таким образом, цель настоящей статьи заключается в том, чтобы доказать, что модель остаточной прибыли является в указанном смысле наилучшей из рассматриваемых.

Для доказательства тезиса, сформулированного в качестве цели исследования, в статье последовательно решаются следующие задачи: формулируются критерии сравнения моделей; проводится анализ моделей на соответствие сформулированным критериям; показывается на основе ис-

² О подходах к оценке стоимости бизнеса см., в частности: [Валдайцев, 1999; Оценка бизнеса, 1998].

³ О понятии фундаментальной стоимости и его отличии от стоимости рыночной и балансовой см., в частности: [Волков, 2004].

следования российского рынка связь между фундаментальной стоимостью собственного капитала, полученной при применении модели остаточной прибыли, и рыночной стоимостью акции.

КРИТЕРИИ ВЫБОРА АДЕКВАТНОЙ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ СТОИМОСТИ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

Модель, выбираемая компанией в качестве инструмента финансового менеджмента в рамках концепции управления стоимостью, должна соответствовать ряду критериев. При этом модель, наилучшим образом соответствующая критериям, может быть признана в качестве адекватного инструмента финансового менеджмента. Представляется, что в качестве таких критериев можно выделить два основных: достоверность и применимость модели.

Критерий достоверности означает, что модель должна правдиво отражать экономические процессы создания фундаментальной стоимости (ценности) как в долгосрочном, так и в краткосрочном плане. В данном исследовании предполагается, что модель является достоверной, если дисконтируемый показатель отражает процесс создания стоимости (ценности) в отчетном периоде и поэтому может быть признан в качестве периодического показателя финансовых результатов деятельности организации.

Критерий применимости означает фактически соответствие модели пяти следующим требованиям: непротиворечивости, учетной возможности, прогнозируемости, понятности и верифицируемости. Требование *непротиворечивости* предполагает отсутствие логических противоречий при расчете как фундаментальной стоимости (ценности) собственного капитала в целом, так и отдельных элементов модели. Требование *учетной возможности* означает, что основные финансовые показатели, на которых строится модель (за исключением ставки дисконтирования), должны ориентироваться на показатели финансовой отчетности организации (на те показатели, по которым организация официально отчитывается). Требование *прогнозируемости* предусматривает, что существует возможность обоснованного прогнозирования параметров модели. Требование *понятности* предполагает, что основные показатели результатов деятельности, основанные на оценке фундаментальной стоимости (ценности), должны быть понятны в организации всем менеджерам, как высшим, так и функциональным и линейным. Требование *верифицируемости* означает, что результаты расчетов могут быть проверены независимым пользователем информации с получением того же результата без принятия каких-либо существенных допущений.

В случае если отрицается гипотеза о сильной форме эффективности финансового рынка (и, следовательно, принимаются гипотезы о слабой или

умеренной форме эффективности),⁴ можно выдвинуть дополнительный критерий объясняемости рыночной стоимости собственного капитала ее фундаментальной стоимостью. Данный критерий имеет в виду, что показатели, на основе которых рассчитывается фундаментальная стоимость собственного капитала, должны быть в той или иной мере связаны с рыночной стоимостью собственного капитала. Особо отметим, что при выборе адекватной модели оценки как инструмента финансового менеджмента компаний данный критерий является не основным, а дополнительным.

Указанная иерархия критериев определяет и дальнейшую логику нашего анализа. Сначала модели анализируются на предмет соответствия основным критериям. По результатам проведенного анализа выбирается одна модель, наилучшим образом соответствующая основным критериям. Далее выбранная модель тестируется на предмет соответствия дополнительному критерию. В случае если выбранная модель дает некоторые правдоподобные оценки взаимосвязи между фундаментальной и рыночной стоимостью, то она по совокупности примененных к ней критериев оценки признается в качестве адекватного инструмента финансового менеджмента компаний. Между тем в настоящей статье не исследуется вопрос о том, какая из анализируемых моделей оценки наилучшим образом объясняет динамику рыночных цен акций. Вопрос стоит несколько иначе: если модель достоверна и применима и к тому же способна объяснить в той или иной мере (неважно, лучше или хуже, чем иные модели) величину (изменение) рыночных цен, то она может быть признана адекватной моделью в рамках концепции управления стоимостью компании.

Проанализируем далее рассматриваемые в настоящей работе модели оценки с точки зрения выделенных ранее основных критериев выбора адекватной модели оценки.

АНАЛИЗ СООТВЕТСТВИЯ МОДЕЛИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ ДИВИДЕНДОВ КРИТЕРИЯМ ВЫБОРА

В самом общем виде модель дисконтирования дивидендов (*dividend discounted model* — DDM) может быть выражена следующим образом:

$$V_E^{DDM} = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{d_i}{(1+k_E)^i}, \quad (1)$$

где V_E^{DDM} — фундаментальная стоимость собственного капитала, полученная при применении модели дисконтирования дивидендов; d_i — чис-

⁴ О гипотезах эффективности финансовых рынков см., в частности: [Бригхем, Гапенски, 1997, т. 1, с. 11–19].

тые дивиденды в i -м году прогнозирования; k_E — требуемая доходность на собственный капитал.

Модель дисконтирования дивидендов (*DDM*) была впервые описана в 1938 г. Джоном Уильямсом [Williams, 1938], но теоретическую законченность этой модели обычно связывают с работой М. Гордона и Е. Шапиро [Gordon, Shapiro, 1956]. Впоследствии модель дисконтирования дивидендов стала довольно популярной. Достаточно полное описание этой модели можно найти, в частности, в классической работе по финансам [Sharpe, Alexander, Bailey, 1995].

Сторонники данной модели обосновывают ее достоверность тем, что она исходит из простого, всеми признанного понятия: справедливая стоимость ценной бумаги должна равняться дисконтированной стоимости денежных поступлений, ожидаемых от этой ценной бумаги [Sharpe, Alexander, Bailey, 1995, p. 590]. Финансовыми поступлениями, связанными с инвестициями в акции, являются дивиденды, которые владелец акций ожидает получить в будущем [Sharpe, Alexander, Bailey, 1995, p. 570]. Следовательно, ценность акции как элементарной единицы собственного капитала и фундаментальная стоимость (ценность) собственного капитала в целом определяются дисконтированным потоком ожидаемых дивидендов.

Тестирование модели дисконтирования дивидендов на достоверность невозможно без теоретического анализа дивидендной политики компании, ядром которого является ответ на два вопроса: создают ли дивиденды стоимость (ценность) для акционеров и каковы предпочтения акционеров с точки зрения форм получаемой отдачи на акции. Ю. Бригхем (E. Brigham) и Л. Гапенски (L. Gapenski) отмечают, что дивидендная политика должна основываться в значительной мере на предпочтении инвесторами дивидендов или дохода от прироста капитала (*capital gain*). В данном случае речь идет о том, что предпочтительнее для маржинального инвестора: распределить прибыль в виде дивидендов или же эту прибыль вновь вложить в дело, чтобы в дальнейшем получить доход от прироста капитала [Бригхем, Гапенски, 1997, т. 1, с. 447]. Не останавливаясь подробно на дискуссиях относительно дивидендной политики,⁵ отметим несколько важных моментов.

Во-первых, классические модели дисконтирования дивидендов игнорируют такую часть отдачи, получаемую акционером от акций, как прирост стоимости капитала. Подобная позиция обосновывается тезисом о том, что инвесторы более заинтересованы в получении дивидендных выплат, нежели дохода от прироста капитала, ожидаемого за счет нераспределенной при-

⁵ Суть дискуссий относительно дивидендной политики компаний достаточно полно раскрыта в классических текстах по финансовому менеджменту [Бригхем, Гапенски, 1997, т. 1, с. 447–453; Brealey, Myers, 1991, p. 371–392].

были. Адептами этого тезиса являются прежде всего М. Гордон [Gordon, 1959; Gordon, Gould, 1979] и Д. Линтнер [Lintner, 1956].

Во-вторых, существует абсолютно противоположная позиция М. Миллера и Ф. Модильяни об иррелевантности дивидендов по отношению к ценности акций и цене капитала. В соответствии с этой позицией стоимость фирмы определяется ее общей способностью приносить прибыль и степенью риска; более того, стоимость фирмы в большей степени зависит от того, какая часть выплачивается в качестве дивидендов, а какая — реинвестируется [Miller, Modigliani, 1961].

Сравнивая две противоположные точки зрения, следует отметить, что истина, скорей всего, лежит где-то посередине. Действительно, можно признать, что, если рассматривать дивиденды как бесконечный во времени поток поступлений, они в целом определяют фундаментальную стоимость (ценность) собственного капитала. В противном случае модели дисконтирования дивидендов не были бы эквивалентны иным моделям оценки, рассмотренным в настоящей работе.

Однако при переходе от мышления бесконечными горизонтами к мышлению конечными горизонтами следует признать, что дивидендные выплаты в каждый конкретный период времени не связаны с созданием фундаментальной стоимости (ценности) в данный период. Действительно, ограничивая, к примеру, дивидендные выплаты в данный период в пользу реинвестирования, мы тем самым осуществляем перераспределение созданной в текущем периоде стоимости (ценности) на последующие периоды с целью создания в последующих периодах еще большей стоимости. В то же время дивидендные выплаты текущего периода не только могут быть связаны с созданием стоимости (ценности) в данном периоде, но и могут отражать эффекты от реинвестирования прибыли в предшествующих периодах.

Отсюда следует сделать общий вывод о том, что в краткосрочном плане модель дисконтирования дивидендов не может быть признана достоверной с точки зрения критерия достоверности, определенного нами выше. Этот вывод, в частности, означает, что величина дивидендных выплат не может служить мерилем создания ценности в течение отчетного периода и, следовательно, не может использоваться в качестве показателя результатов деятельности организации в течение отчетного периода.

Модель дисконтирования дивидендов не выдерживает тестирования и по критерию применимости. С точки зрения применимости модели на поверхности находится случай фирмы, которая не платит дивиденды, а реинвестирует всю полученную прибыль. Можно ли считать, что фундаментальная стоимость (ценность) собственного капитала такой фирмы равна нулю? Понятно, что положительный ответ на этот вопрос противоречит и здравому

му смыслу, и экономической логике. Оставив в стороне данный явный случай, посмотрим на проблему в более широком смысле. Приведем в связи с этим аргументацию С. Пенмена (S. Penman) относительно проблематичности применения такой модели на практике. Этот автор отмечает, что модель дисконтирования дивидендов требует наличия предположений о дивидендных выплатах до бесконечности. Однако предположение об иррелевантности дивидендных выплат М. Миллера и Ф. Модильяни [Miller, Modigliani, 1961] показывает, что цена акции не связана с тем, когда происходит фактическая выплата дивидендов: до или после обозримого горизонта прогнозирования. Поэтому прогнозирование дивидендов в течение конечного горизонта является неинформативным относительно ценности акции. Следовательно, необходимо основывать оценки ценности акции (фундаментальной стоимости собственного капитала) на чем-то более фундаментальном и значимом, чем дивиденды [Penman, 1998].

Таким образом, модель дисконтирования дивидендов следует полагать не общей, а частной моделью оценки фундаментальной стоимости, применение которой можно считать обоснованным только в ряде частных случаев. Так, С. Пенмен отмечает, что модель лучше применять, если дивидендные выплаты перманентно связаны с созданием стоимости (ценности). Это возможно в случае, когда фирма имеет зафиксированную до бесконечности норму дивидендных выплат, под которой понимается соотношение дивидендных выплат и чистой прибыли отчетного периода [Penman, 2001, p. 111].

АНАЛИЗ СООТВЕТСТВИЯ МОДЕЛИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ СВОБОДНЫХ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ КРИТЕРИЯМ ВЫБОРА

Модель дисконтирования свободных денежных потоков фирмы (*discounted free cash flows model* — *DFCFM*) может быть представлена следующей общей формулой:

$$V_E^{FCF} = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{FCF_i}{(1 + k_W)^i} - D_{BV}, \quad (2)$$

где V_E^{FCF} — фундаментальная стоимость собственного капитала, полученная при применении модели дисконтирования свободных денежных потоков; FCF_i — свободные денежные потоки в i -м году прогнозирования; k_W — ставка средневзвешенных затрат на капитал (*weighted average cost of capital* — *WACC*); D_{BV} — балансовая (рыночная) стоимость долга.

В данной модели свободные денежные потоки (FCF) как дисконтируемый показатель определяются двояко: во-первых, как все денежные

потоки, доступные к распределению всеми поставщиками капитала, как собственного, так и заемного; во-вторых, как величина чистой операционной прибыли организации за вычетом прироста чистых инвестиций в активы организации.

Первое из определений свободного денежного потока может быть выражено следующей формулой:

$$FCF_i = d_i + i_i \times (1 - t_i) - \Delta D_i, \quad (3)$$

где FCF_i — свободный денежный поток в i -м году; d_i — чистые дивиденды в i -м году; i_i — процентные расходы в i -м году; t_i — ставка налога на прибыль в i -м году; ΔD_i — изменение балансовой (рыночной) стоимости долга в i -м году.

Второе из определений свободного денежного потока может быть выражено следующей формулой:

$$FCF_i = EBI_i - \Delta NA_i, \quad (4)$$

где EBI_i — чистая прибыль до процентных платежей (чистая операционная прибыль) в i -м году; ΔNA_i — прирост чистых активов, определяемых как разница между активами организации и бесплатными обязательствами (кредиторской задолженностью) в i -м году.

При этом величина чистой прибыли до процентных платежей EBI (*earnings before interest and taxes*) определяется следующим образом:

$$EBI_i = NI_i + i_i \times (1 - t_i), \quad (5)$$

где NI_i — чистая прибыль организации в i -м году.

Отметим, что определения свободных денежных потоков, представленных формулами (3) и (4), эквивалентны, что подробно рассмотрено и доказано, в частности: [Волков, 2004].

Модель дисконтирования свободных денежных потоков как наиболее популярная в настоящее время описана как в фундаментальных работах по теории финансов и финансового менеджмента (см., напр.: [Бригхем, Гапенски, 1997; Benninga, Sarig, 1997; Brealey, Myers, 1991; Damodaran, 1996], и др.), так и в специализированной литературе, посвященной проблемам оценки фундаментальной стоимости собственного капитала компаний [Copeland, Koller, Murrin, 1995; Raparport, 1986].

Основная идея модели заключается в том, что фундаментальная стоимость (ценность) собственного капитала в общем виде определяется дисконтированными свободными денежными потоками фирмы. Особо отметим, что модель дисконтирования свободных денежных потоков появилась

как развитие модели дисконтирования дивидендов: если в *DDM* рассматриваются выплаты только поставщикам собственного капитала, то в *DFCFM* — выплаты поставщикам как собственного, так и заемного капитала, следовательно, в *DDM* выплаты дисконтируются по требуемой доходности на собственный капитал, а в *DFCFM* — по требуемой доходности на весь капитал. В этом смысле модели *DDM* и *DFCFM* эквивалентны, что было доказано, в частности: [Волков, 2004]. Учитывая, что *DFCFM* есть просто иная форма представления *DDM*, можно сразу сделать выводы, что недостатки *DDM*, рассмотренные нами выше, имманентно присущи и *DFCFM*. Более того, форма представления *DFCFM* позволяет сделать более глубокие выводы об ущербности данной модели. Поэтому проанализируем далее модель дисконтирования свободных денежных потоков с точки зрения соблюдения критериев достоверности и применимости.

С позиции критерия достоверности модель дисконтирования денежных потоков нельзя признать адекватной вследствие следующих причин.

Во-первых, свободный денежный поток по определению есть превышение чистого денежного потока, связанного с операционной и инвестиционной деятельностью организации, над общим изменением денежных средств организации в течение периода, т. е. над общим денежным потоком фирмы. Учитывая, что последняя величина есть результат трех видов деятельности организации (операционной, инвестиционной и финансовой), можно сделать обоснованный вывод о том, что свободный денежный поток связан не с генерирующими добавленную ценность видами деятельности (операционной и инвестиционной), а с деятельностью, связанной с распределением полученной добавленной ценности (финансовая деятельность). В этом смысле свободный денежный поток может быть мерилем чего угодно, кроме результата операционной и инвестиционной деятельности организации.

Во-вторых, свободный денежный поток равен по определению финансовому потоку фирмы, который определяется как сумма платежей поставщикам капитала, как собственного, так и заемного. Учитывая, что платежи поставщикам заемного капитала определяются условиями заключенных договоров, а платежи поставщикам капитала собственного капитала определяются дивидендной политикой, можно сделать два вывода, одинаково расходящихся со здравым смыслом, теорией и практикой бизнеса: либо ценность бизнеса определяется объемом и общей величиной выплат кредиторам, либо ценность бизнеса определяется дивидендными выплатами. Однако несостоятельность последнего вывода была нами доказана при анализе модели дисконтирования дивидендов.

В-третьих, инвестиции в модели дисконтирования денежных потоков трактуются как потеря стоимости. Поэтому следует признать, что свободные денежные потоки есть частично ликвидационная концепция фирмы,

так как фирмы увеличивают свободные денежные потоки, сокращая инвестиции.

В-четвертых, свободные денежные потоки не измеряют добавленную ценность в краткосрочном периоде: заработанная ценность не соотносится с отданной ценностью в течение периода, т. е. в данной модели в краткосрочном плане нарушаются принципы соотношения доходов и расходов.

Названные причины позволяют сделать общий вывод о том, что свободные денежные потоки нельзя признать в качестве адекватного показателя создания стоимости (ценности) в каждом конкретном отчетном периоде и, следовательно, в качестве периодического показателя результатов деятельности организации. Этот факт, в частности, признают и самые последовательные сторонники модели дисконтирования свободных денежных потоков [Copeland, Koller, Murrin, 1995, p. 145]. В этом смысле модель дисконтирования денежных потоков нельзя считать достоверной с точки зрения данного нами определения достоверности.

Рассматриваемая модель вызывает возражения и с точки зрения соблюдения критериев применимости.

Во-первых, непонятен способ применения моделей в случаях, когда в течение периода прогнозирования компания имеет отрицательные свободные денежные потоки.

Во-вторых, обычно для применения модели дисконтирования свободных денежных потоков требуется длительный горизонт прогнозирования, так как для обеспечения ее достоверности необходимо отделить все денежные притоки от ранее сделанных инвестиций. Указанный недостаток имеет особое значение в случае роста инвестиционной активности организации.

В-третьих, возникает ряд практических вопросов, связанных с расчетом ставки дисконтирования.⁶

В связи с приведенными выше рассуждениями, как и в случае с моделью дисконтирования дивидендов, можно сделать вывод, что модель дисконтирования свободных денежных потоков следует считать не общей, а частной моделью оценки фундаментальной стоимости, применение которой обосновано только в ряде частных случаев. Так, С. Пинмен отмечает, что модель может быть применена в том случае, когда инвестиционная модель организации генерирует постоянные свободные денежные потоки в каждом отчетном периоде либо свободные денежные потоки с постоянным темпом прироста [Penman, 2001, p. 117]. Отметим, что данное допущение относится не только к постпрогнозному периоду, но и к горизонту прогнозирования.

⁶ Эти проблемы будут более подробно рассмотрены далее в связи с анализом моделей остаточной прибыли.

АНАЛИЗ СООТВЕТСТВИЯ МОДЕЛИ ОСТАТОЧНОЙ ПРИБЫЛИ КРИТЕРИЯМ ВЫБОРА

Модель остаточной прибыли (*residual income model* — *RIM*) основана, как следует из ее названия, на понятии остаточной прибыли (*residual income* — *RI*), которая в самом общем виде может быть определена как бухгалтерская прибыль организации за вычетом альтернативных затрат на капитал:

$$RI_i = \pi_i - k \times I_{i-1}, \quad (6)$$

где π_i — бухгалтерская прибыль i -го года; k — требуемая доходность на капитал; I_{i-1} — балансовая стоимость инвестиций на начало i -го (конец $i-1$ -го) года.

Понятно, что, в зависимости от того, как определены инвестиции в организацию (I), определяются показатели бухгалтерской прибыли (π) и требуемой доходности на капитал (k). Таким образом, модель остаточной прибыли может быть представлена в двух вариантах: как модель остаточной операционной и как модель остаточной чистой прибыли.

Модель *остаточной операционной прибыли* (*residual operating income model* — *ReOIM*) может быть выражена в самом общем виде следующим образом:

$$V_E^{ReOIM} = E_0 + \sum_{i=1}^{\infty} \frac{ReOI_i}{(1 + k_W)^i}, \quad (7)$$

где V_E^{ReOIM} — фундаментальная стоимость собственного капитала, полученная при применении модели остаточной операционной прибыли; E_0 — балансовая стоимость собственного капитала на начало периода прогнозирования; $ReOI_i$ — остаточная операционная прибыль; k_W — ставка средневзвешенных затрат на капитал (*weighted average cost of capital* — *WACC*).

При этом показатель остаточной операционной прибыли с использованием введенных ранее обозначений может быть записан следующим образом:

$$ReOI_i = EBI_i - k_W \times NA_{i-1}. \quad (8)$$

Модель *остаточной чистой прибыли* (*residual earnings model* — *REM*) может быть изображена в самом общем виде так:

$$V_E^{REM} = E_0 + \sum_{i=1}^{\infty} \frac{RE_i}{(1 + k_E)^i}, \quad (9)$$

где V_E^{REM} — фундаментальная стоимость собственного капитала, полученная при применении модели остаточной чистой прибыли; RE_i — оста-

точная чистая прибыль; k_E — требуемая доходность на собственный капитал.

При этом показатель остаточной чистой прибыли с учетом введенных ранее обозначений может быть выражен следующим образом:

$$RE_i = NI_i - k_E \times E_{i-1}. \quad (10)$$

Модели остаточной операционной и чистой прибыли эквивалентны, что подробно рассмотрено и доказано в: [Волков, 2004].

Истоки модели остаточной прибыли исследователи обычно связывают с концепцией экономической прибыли Альфреда Маршалла [Marshall, 1890]. Интерес к этой концепции возродился в 60–70-х гг. XX в., 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. Современное развитие исследований в рамках данного подхода осуществляется в двух направлениях, соответствующих двум основным вариантам модели остаточной прибыли.

Становление модели остаточной операционной прибыли (или экономической прибыли, или добавленной экономической стоимости) связывают с классической работой Б. Стюарта [Stewart, 1999]. Развитию данного варианта модели остаточной прибыли посвящены многочисленные работы, среди которых следует упомянуть, в частности, фундаментальную работу Дж. Гранта [Grant, 1997]. Растущая популярность этого варианта модели подтверждается следующими фактами как академической жизни, так и реальной практики бизнеса. Во-первых, в середине 1990-х гг. в США начал издаваться научно-практический журнал *Journal of Applied Corporate Finance*, исповедующий идею анализа и пропагандирующий концепцию добавленной экономической стоимости (*EVA*⁷). Во-вторых, все большее количество мировых компаний начинают использовать показатель *EVA* в своей практике в качестве основного показателя 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, IBM. Следует отметить, что число компаний, включенных в «клуб *EVA*», все более и более увеличивается. В-третьих, показатель *EVA* занял достойное место в классических работах в смежных управленческих дисциплинах (см., напр.: [Drury, 2000]).

Становление модели остаточной чистой прибыли связывают с классической работой Е. Эдвардса и П. Белла [Edwards, Bell, 1961]. Развитие этой

⁷ Показатель добавленной экономической стоимости *EVA* является зарегистрированным торговым знаком компании Stern Stewart & Co.

модели обычно соотносят с исследователями, принадлежащими 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 (Edwards–Bell–Ohlson (EBO) valuation model)*.⁸ В дальнейшем анализ модели остаточной чистой прибыли получил свое развитие в работах С. Пинмена [Ou, Penman, 1989a; 1989b; Penman, 1992; 1998; Penman, Sougiannis, 1998; Penman, 2001; Penman, Yehuda, 2003], В. Бернарда [Bernard, 1993; 1995], Ч. Ли [Lee, 1996; Frankel, Lee, 1998], Х. Ашбаха и П. Олссона [Ashbaugh, Olsson, 2002] и многих других авторов.

Анализируя модель остаточной прибыли с точки зрения выдвинутых нами критериев достоверности и применимости, можно выявить следующую совокупность тезисов.

Модель остаточной прибыли может быть признана достоверной, так как преодолевает основные противоречия модели дисконтирования денежных потоков: 1) остаточная прибыль, в отличие от дивидендов и свободных денежных потоков, является непосредственным результатом операционной и инвестиционной деятельности организации, создающей новую стоимость; 2) остаточная прибыль, основанная на бухгалтерских принципах соотношения доходов и расходов, правильно соотносит ценность, полученную в течение периода, с ценностью, отданной в течение того же периода, т. е. правильно измеряет величину добавленной ценности; 3) в модели дисконтирования остаточной прибыли дополнительные инвестиции трактуются не как потеря стоимости, а как ее прирост. В этом смысле остаточная прибыль является одновременно как потоком, создающим ценность (фундаментальную стоимость) и являющимся дисконтируемым показателем в модели оценки, так и индикатором периодического финансового результата деятельности организации. Особо отметим, что практические преимущества модели остаточной прибыли подмечают и ярые адепты моделей дисконтирования денежных потоков (см., напр.: [Copeland, Koller, Murrin, 1995, p. 112–113; 145]). Кстати, в позиции Т. Коупленда и других можно выявить явное логическое противоречие. Авторы утверждают, что стоимость определяется долгосрочными будущими свободными денежными потоками, однако свободный денежный поток текущего периода не является мерилем создания

⁸ Обозначение данной модели как EBO-модели было введено В. Бернардом [Bernard, 1993]. В последующем данное обозначение стало общераспространенным (см., напр.: [Lee, 1996; Frankel, Lee, 1998]).

стоимости, таким мерилom является экономическая прибыль (остаточная операционная прибыль, добавленная экономическая стоимость), при этом дисконтирование экономической прибыли дает тот же результат, что и дисконтирование свободных денежных потоков.

В этом смысле возникает вполне логичный вопрос: зачем тогда нужна модель дисконтирования свободных денежных потоков? Как теоретическое упражнение, не связанное с реальным процессом создания стоимости? Почему «Cash is the King»⁹ в случае, если модель, основанная на объективных денежных потоках, является абстрактной и неприменимой для управления компанией, а модель, основанная на бухгалтерских конвенциях и договоренностях, выраженных бухгалтерскими стандартами, т. е. модель, основанная не на объективных денежных потоках, а на бухгалтерских артефактах, является притом конкретной и единственно применимой для текущего управления компанией?¹⁰

Модель остаточной прибыли в целом удовлетворяет и критерию применимости вследствие следующих причин.

Во-первых, она основана на показателях, по которым организация фактически отчитывается. Более того, показатель остаточной прибыли, в отличие от показателя свободных денежных потоков, позволяет построить факторную систему (систему драйверов), при этом факторные признаки в этой системе представляют собой измеримые показатели существующей отчетности (рентабельность активов и капитала, рентабельность продаж, оборачиваемость активов и т. п.).

Во-вторых, учитывая, что при построении показателя остаточной прибыли соблюдается, в отличие от показателя свободных денежных потоков,

⁹ Так называется центральная глава книги [Copeland, Koller, Murrin, 1995], которая в русском переводе звучит как «Деньги — всему голова» [Коупленд, Коллер, Муррин, 1999]. В данной главе авторы пытаются показать, что бухгалтерский учет, оперирующий теоретическими конструкциями типа прибыль, доходы, расходы и т. п., есть ничто по сравнению с реально наблюдаемыми и потому объективными денежными потоками. Аналогичные «пинки» в сторону бухгалтерского учета допускают и А. Блэк, Ф. Райт, Д. Бэкман и Д. Дэвис, которые назвали аналогичную главу своей монографии «Profit is an Option; Cash is a Fact» («Прибыль — это возможность; деньги — это факт») [Black et al., 1998, p. 41].

¹⁰ Автор намеренно заостряет постановку проблемы, учитывая широкую дискуссию между сторонниками двух альтернативных моделей (*DFCFM* и *RIM*). Об остроте споров можно судить, в частности, по дискуссии, развернувшейся на страницах журнала *Contemporary Accounting Research*, между Р. Лундхольмом и Т. О'Киифи [Lundholm, O'Keefe, 2001a; 2001b], с одной стороны, которые критикуют взгляды, изложенные в [Courteau, Kao, Richardson, 2001; Francis, Olsson, Oswald, 2000; Penman, Sougiannis, 1998], и С. Пинменом [Penman, 2001] — с другой стороны.

основополагающий принцип соответствия доходов и расходов, можно предположить, что для прогнозирования будущих остаточных прибылей в модели будет требоваться много меньший горизонт прогнозирования, чем в модели дисконтирования свободных денежных потоков. Чтобы модель дисконтирования денежных потоков была бы хоть в какой-то мере достоверной, необходимо учесть в прогнозируемых денежных потоках результаты всех предшествующих инвестиций, что требует наличия достаточно длительного периода прогнозирования. При этом понятно, что чем длительней горизонт прогнозирования, тем более неопределенными и достоверными становятся прогнозы. Модель остаточной прибыли не требует длительного горизонта прогнозирования, следовательно, в ней могут быть минимизированы ошибки прогнозирования, присущие модели дисконтирования свободных денежных потоков.

В-третьих, показатель остаточной прибыли много понятнее менеджерам, чем показатель свободного денежного потока. Хотя менеджеры компаний (не имеющие финансово-экономического и/или управленческого образования) обычно «думают» не в категориях прибылей и убытков, а в категориях денежных поступлений и выплат, в то же время понимания ими понятия остаточной прибыли достичь гораздо проще, чем понятия свободных денежных потоков. Связано это прежде всего с тем, что на показатель остаточной прибыли менеджеры могут повлиять своей деятельностью, в то время как показатель свободных денежных потоков во многом зависит от решений не менеджеров, а акционеров и кредиторов компании.

В-четвертых, показатель остаточной прибыли верифицируем. Учитывая, что организация не отчитывается по показателю свободных денежных потоков, его построение фактически отдается на откуп субъективному мнению аналитика. В этом смысле показатель свободного денежного потока субъективен, так как является зависимым от субъективного мнения аналитика, не ограниченного какими-либо общепризнанными стандартами. В отличие от этого, показатель остаточной прибыли основывается на бухгалтерских данных, достоверность (т. е. объективность) которых подтверждается независимым аудитом. В связи с этим возможно появление парадокса, когда объективный показатель денежных потоков является более субъективным, чем субъективный показатель прибыли, объективно отражающий действительность.

В то же время, сравнивая модели остаточной операционной (*ReOIM*) и остаточной чистой (*REM*) прибылей, следует признать последнюю более адекватной. Этот вывод связан прежде всего с тем, насколько рассматриваемые модели непротиворечивы. Модели дисконтирования свободных денежных потоков и остаточной операционной прибыли применяют в качестве ставки дисконтирования ставку средневзвешенных затрат на капитал

(*weighted average cost of capital*). При этом особо подчеркивается, что при расчете весов в формуле средневзвешенных затрат на капитал должны использоваться не балансовые, а рыночные (фундаментальные) стоимости источников финансирования. Возникает логическое противоречие: модели оценки нацелены на определение фундаментальной стоимости (ценности) собственного капитала, в то же время данная величина является необходимым параметром для расчета ставки средневзвешенных затрат на капитал, по которой дисконтируются и/или определяются свободные денежные потоки и остаточные операционные прибыли в целях определения фундаментальной стоимости (ценности) собственного капитала.

Понятно, что данное противоречие обычно разрешается путем определения величины средневзвешенных затрат на капитал в качестве экзогенной, внешне заданной. Иными словами, оценка фундаментальной стоимости (ценности) собственного капитала производится по ставке альтернативных затрат на капитал, которая непосредственно не определяется моделью. Указанное противоречие требует теоретического обоснования, которое часто напоминает «теоретический кульбит». Так, Ю. Бригхем и Л. Гапенски достаточно подробно и обоснованно аргументируют свою позицию, в соответствии с которой для целей расчета средневзвешенных затрат на капитал настоятельно рекомендуется использовать рыночные оценки источников финансирования [Бригхем, Гапенски, 1997, т. 1, с. 437]. И далее авторы пишут: «Некоторые руководители фирм выступают против использования рыночных оценок на том основании, что цена акций изменяется и, соответственно, должны изменяться составляющие структуры капитала, в результате чего цена капитала становится неопределенной. Этот аргумент неверен. Цена капитала должна быть основана на *целевой* (курсив Бриггема и Гапенски. — *Д. В.*), а не на реальной структуре капитала» [Бригхем, Гапенски, 1997, т. 1, с. 437]. На наш взгляд, как только аналитик осуществляет «переход» в расчетах ставки средневзвешенных затрат на капитал от фактической, реальной, ожидаемой или прогнозируемой к целевой, это фактически означает введение в модель внешне заданного параметра.

С учетом вышесказанного понятно, что намного более логичными и непротиворечивыми являются модели, использующие в качестве оценки альтернативных затрат на капитал не производные показатели, как ставка средневзвешенных затрат на капитал в случае моделей дисконтирования свободных денежных потоков и остаточных операционных прибылей, а непосредственные оценки альтернативных затрат на собственный капитал в случае моделей дисконтирования дивидендов и остаточных чистых прибылей.

Таким образом, наш выбор адекватной модели оценки фундаментальной стоимости (ценности) собственного капитала осуществляется сле-

дующим образом: 1) вследствие применения критериев достоверности и применимости выбор между моделями дисконтирования денежных потоков (дивидендов и свободных денежных потоков) и моделью остаточной прибыли осуществляется в пользу последней; 2) при выборе между вариантами модели остаточной прибыли приоритет отдается модели остаточной чистой прибыли, поскольку модель остаточной операционной прибыли не может быть признана непротиворечивой. Итак, наша позиция состоит в том, что адекватной моделью оценки фундаментальной стоимости (ценности) собственного капитала организации является модель остаточной чистой прибыли, а дисконтируемый в этой модели показатель — остаточная чистая прибыль — может быть признан в качестве наиболее адекватного показателя создания организацией новой стоимости (ценности) в течение отчетного периода и, следовательно, наиболее адекватного показателя финансовых результатов деятельности организации в отчетном периоде.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В статье рассматриваются три основные модели оценки фундаментальной стоимости собственного капитала: модель дисконтирования дивидендов (*DDM*), модель дисконтирования свободных денежных потоков (*DFCFM*) и модель остаточной прибыли (*RIM*) в двух модификациях (модель остаточной операционной прибыли — *ReOIM*, модель остаточной чистой прибыли — *REM*). Исходя из того, что факт эквивалентности указанных моделей доказан, в статье выдвигается тезис о том, что эквивалентность моделей отнюдь не означает того, что эти модели равнозначны с точки зрения их применения в практике финансового менеджмента, если компания принимает для себя решение следовать концепции управления стоимостью компании.

В статье утверждается, что при выборе адекватной модели следует принимать во внимание два основных критерия:

- 1) модель должна быть *достоверной*, т. е. правдиво отражать экономические процессы создания фундаментальной стоимости (ценности) как в долгосрочном, так и в краткосрочном плане;
- 2) модель должна быть *применимой*, т. е. соответствовать модели пяти следующим требованиям: непротиворечивости, учетной возможности, прогнозируемости, понятности и верифицируемости.

В качестве дополнительного критерия адекватности модели постулируется критерий объясняемости, который означает, что показатели, на основе которых рассчитывается фундаментальная стоимость собственного капитала, должны быть в той или иной мере связаны с рыночной стоимостью собственного капитала.

Далее в статье анализируются модели с точки зрения выдвинутых основных критериев и делается общий вывод о том, что адекватной моделью оценки фундаментальной стоимости (ценности) собственного капитала организации является модель остаточной чистой прибыли, а остаточная чистая прибыль — дисконтируемый в этой модели показатель — может быть признана в качестве наиболее адекватного показателя создания организацией новой стоимости (ценности) в течение отчетного периода и, следовательно, наиболее адекватного показателя финансовых результатов деятельности организации в отчетном периоде.

Литература

- Бригхем Ю., Гапенски Л.* Финансовый менеджмент: Полный курс. СПб., 1997.
- Валдайцев С. В.* Оценка бизнеса. СПб., 1999.
- Волков Д. Л.* Модели оценки фундаментальной стоимости собственного капитала компаний: проблема совместимости // *Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. Менеджмент.* 2004. № 3. С. 3–36.
- Оценка бизнеса / Под ред. А. Г. Грязновой, М. А. Федотовой.* М., 1998.
- Arnold G.* Tracing the Development of Value-Based Management // *Value-Based Management: Context and Application / Eds. G. Arnold, M. Davies.* Chichester, 2000. P. 7–36.
- Ashbaugh H., Olsson P.* An Exploratory Study of the Valuation Properties of Cross-Listed Firms' IAS and U. S. GAAP Earnings and Book Values // *Accounting Review.* 2002. Vol. 77. January. N 1. P. 107–126.
- Benninga S., Sarig O.* Corporate Finance: A Valuation Approach. N. Y., 1997.
- Bernard V.* Accounting-Based Valuation Methods, Determinants of Market-to-Book Ratios, and Implications for Financial Statement Analysis. Working Paper. University of Michigan. 1993. January.
- Bernard V.* The Feltham–Ohlson Framework: Implications for Empiricists // *Contemporary Accounting Research.* 1995. Vol. 11. N 2. P. 733–747.
- Black A., Wright P., Bachman J., Davis J.* In Search of Shareholder Value: Managing the Drivers of Performance. London, 1998.
- Brealey R., Myers S.* Principles of Corporate Finance. 4th ed. N. Y., 1991. (Рус. пер.: *Брейли Р., Майерс С.* Принципы корпоративных финансов. М., 1997.)
- Copeland T., Koller T., Murrin J.* Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. N. Y., 1995. (Рус. пер.: *Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Д.* Стоимость компаний: оценка и управление. М., 1999.)
- Damodaran A.* Investment Valuation. N. Y., 1996.
- Drury C.* Management and Cost Accounting. 5th ed. London, 2000.
- Edwards E., Bell P.* The Theory and Measurement of Business Income. Berkeley, 1961.
- Fama E., Miller M.* The Theory of Finance. N. Y., 1972.
- Feltham G., Ohlson J.* Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities // *Contemporary Accounting Research.* 1995. Vol. 11. N 2. P. 689–731.
- Frankel R., Lee C.* Accounting Valuation, Market Expectation, and Cross-Sectional Stock Returns // *Journal of Accounting and Economics.* 1998. Vol. 25. N 3. P. 283–319.

- Francis J., Olsson P., Oswald D.* Comparing the Accuracy and Explainability of Dividend, Free Cash Flow, and Abnormal Earnings Equity Value Estimates // *Journal of Accounting Research*. 2000. Vol. 38. Spring. N 1. P. 45–70.
- Gordon M.* Dividends, Earnings and Stock Prices // *Review of Economics and Statistics*. 1959. Vol. 41. May. N 2. P. 99–105.
- Gordon M., Gould L.* The Cost of Equity Capital: A Reconsideration // *Journal of Finance*. 1978. Vol. 33. June. N 3. P. 849–861.
- Gordon M., Shapiro E.* Capital Equipment Analysis: The Required Rate of Profit // *Management Science*. October 1956. Vol. 3. N 1. P. 102–110.
- Grant J.* Foundations of Economic Value Added. New Hope, PA, 1997.
- Lee C.* Measuring Wealth // *Camagazine*. 1996. April. P. 32–37.
- Lintner J.* Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings, and Taxes // *American Economic Review*. 1956. Vol. 46. May. N 2. P. 97–113.
- Lundholm R., O’Keefe T.* Reconciling Value Estimates from the Discounted Cash Flow Model and the Residual Income Model // *Contemporary Accounting Research*. 2001a. Vol. 18. N 2. P. 311–335.
- Lundholm R., O’Keefe T.* On Comparing Residual Income and Discounted Cash Flow Models of Equity Valuation: A Response to Penman 2001 (CAR, Winter 2001) // *Contemporary Accounting Research*. 2001b. Vol. 18. N 4. P. 693–696.
- Marshall A.* Principles of Economics. N. Y., 1890. (Рус. пер.: *Маршалл А.* Принципы политической экономии. М., 1984.)
- Miller M., Modigliani F.* Dividend Policy, Growth, and Valuation of Shares // *Journal of Business*. 1961. Vol. 34. October. P. 411–433.
- Ohlson J.* A Synthesis of Security Valuation Theory and the Role of Dividends, Cash Flows, and Earnings // *Contemporary Accounting Research*. 1990. Vol. 6. N 2. Part 2. P. 648–676.
- Ohlson J.* The Theory of Value and Earnings, and an Introduction to the Ball–Brown Analysis // *Contemporary Accounting Research*. 1991. Vol. 8. N 1. P. 1–19.
- Ohlson J.* Earnings, Book Values, and Dividends in Security Valuation // *Contemporary Accounting Research*. 1995. Vol. 11. N 2. P. 661–687.
- Ou J., Penman S.* Financial Statement Analysis and the Prediction of Stock Returns // *Journal of Accounting and Economics*. 1989a. Vol. 11. November. N 4. P. 295–329.
- Ou J., Penman S.* Accounting Measurement, Price–Earnings Ratios, and the Information Content of Security Prices // *Journal of Accounting Research*. 1989b. Vol. 27. Supplement. N 3. P. 111–144.
- Penman S.* Return to Fundamentals // *Journal of Accounting, Auditing & Finance*. 1992. Vol. 7. N 4. P. 465–484.
- Penman S.* A Synthesis of Equity Valuation Techniques and the Terminal Value Calculation for the Dividend Discount Model // *Review of Accounting Studies*. 1998. N 2. P. 303–323.
- Penman S.* Financial Statement Analysis and Security Valuation. N. Y., 2001.
- Penman S.* On Comparing Cash Flow and Accrual Accounting Models for Use in Equity Valuation: A Response to Lundholm and O’Keefe (CAR, Summer 2001) // *Contemporary Accounting Research*. 2001. Vol. 18. N 4. P. 681–692.

- Penman S., Sougiannis T.* A Comparison of Dividend, Cash Flow, and Earnings Approaches to Equity Valuation // *Contemporary Accounting Research*. 1998. Vol. 15. N 3. P. 343–383.
- Penman S., Yehuda N.* The Pricing of Earnings and Cash Flows and the Valuation of Accrual Accounting. 2003. Columbia University. Unpublished Paper.
- Rappaport A.* Creating Shareholder Value: The New Standard for Business Performance. N. Y., 1986.
- Sharpe W., Alexander G., Bailey J.* Investments. 5th ed. Englewood Cliffs, 1995. (Рус. пер.: Шарп У., Александер Г., Бэйли Д. Инвестиции. М., 1999.)
- Stewart B.* The Quest for Value: A Guide for Senior Managers. N. Y., 1999.
- Williams J.* The Theory of Investment Value. Cambridge, MA, 1938.

Статья поступила в редакцию 22 сентября 2004 г.