Экономика и финансы

УДК 657.922 + 330.133 ББК У012.13 + У9(2)-86

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДОБАВЛЕННАЯ СТОИМОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ КОМПАНИИ

С.В. Воронина

Рассматривается показатель экономической добавленной стоимости как инструмент управления стоимостью компании. Показано, что положительная добавленная стоимость возникает тогда, когда рентабельность собственного капитала превышает затраты на собственный капитал. Оценена целесообразность применения корректировок EVA с позиции четырех критериев. Показано, что с помощью показателя экономической добавленной стоимости можно определить стоимость компании с более высокой точностью, по сравнению с методами, основанными на дисконтировании денежных потоков.

Ключевые слова: экономическая добавленная стоимость, требуемая доходность на собственный капитал, управление стоимостью компании, максимизация стоимости компании, стоимость собственного капитала.

Опыт развитых стран показывает, что максимизация стоимости компании является не только целью, но и средством, обеспечивающим её долгосрочное и устойчивое процветание.

В начале девяностых годов в США широкое распространение получила концепция «Управление стоимостью компании» (Value based management / VBM), в основе которой понимание важности влияния на показатели эффективности бизнеса не только факторов внутренней, но и внешней среды, а именно рыночной конъюнктуры, которая создает упущенные выгоды в виде альтернативных издержек использования вложенного в компанию капитала.

Основная идея концепции VBM заключается в разработке системы показателей, нацеленной на управление компанией и учет результатов таким образом, чтобы иметь возможность постоянно контролировать изменение стоимости бизнеса. При данном методе управления все стратегические и оперативные управленческие решения должны быть нацелены на максимизацию стоимости предприятия как комплексный показатель, отражающий абсолютно все его достижения. Кроме того, в такого рода «сведениях» заинтересованы и собственники компании, поскольку подобная информация позволяет не только оценивать текущую работу менеджеров, но и принимать стратегические решения о дальнейшей судьбе предприятия.

Для того чтобы управлять на основе критерия стоимости, необходимо иметь инструмент, обеспечивающий систематическое и достаточно точное измерение ее величины. В качестве такого инструмента целесообразно использовать показатель экономической добавленной стоимости (EVA).

Основная идея и экономический смысл показателя EVA заключается в том, что капитал компании должен работать с такой эффективностью, чтобы обеспечить норму доходности, требуемую инвестором, акционером или другим собственником на вложенный капитал. Т. е. капитал, вложенный в компанию, должен приносить доход акционерам больше, чем другие доступные на рынке варианты вложений с тем же уровнем риска. Иначе цена упущенных возможностей становится выше фактического дохода.

В сущности, экономическая добавленная стоимость представляет собой хорошо известный из микроэкономической теории показатель экономической прибыли (Economic Profit), который является давно устоявшейся категорией в экономической науке.

Возникновение концепции экономической прибыли относится к временам экономических исследований Алфреда Маршалла, написавшего еще в 1890 г.: «То, что остается от его [собственника или управляющего] прибылей после вычета процента на капитал по текущей ставке, можно назвать его предпринимательской или управленческой прибылью». Тем самым Маршалл говорит, что при определении стоимости, создаваемой компанией в любой период времени (т. е. ее экономической прибыли), нужно учитывать не только расходы, фиксируемые в бухгалтерских счетах, но также и альтернативные издержки привлечения капитала, занятого в бизнесе [1].

Базовая формула для расчета экономической добавленной стоимости выглядит следующим образом:

EVA = NOPAT – WACC · CE , (1) где EVA (Economic Value Added) – экономическая добавленная стоимость; NOPAT (net operationg profit after tax) – чистая прибыль, полученная после уплаты налога на прибыль, но до выплаты

процентов; WACC (weight average cost of capital) – средневзвешенная стоимость капитала; CE (capital employed) – инвестированный капитал.

В свою очередь, средневзвешенная стоимость капитала определяется по формуле:

$$WACC = COD \cdot d_d + COE \cdot d_e, \qquad (2)$$

где COD (cost of debt) – средняя доходность по долговым обязательствам; COE (cost of equity) – требуемая доходность на собственный капитал; $d_{\rm d}$, $d_{\rm e}$ – доли заемных и собственных средств в общей стоимости инвестированного капитала.

Подставим в формулу (2) первичные значения показателей, которые ее определяют.

В результате получим следующее выражение для определения средневзвешенных затрат на капитат:

WACC =
$$\frac{\text{Int}}{\text{LC}} \cdot (1 - t_c) \cdot \frac{\text{LC}}{\text{CE}} + \text{COE} \cdot \frac{\text{OC}}{\text{CE}}$$
, (3)

где t_c (tax rate) — налоговая ставка; Int (Interest expenses) — расходы по выплате процентов; LC (loan capital) — заемный капитал; OC (own capital) — собственный капитал.

Подставив выражение (3) в формулу (1) и сделав необходимые преобразования, получим эквивалентную формулу для определения экономической добавленной стоимости:

$$\begin{split} & \text{EVA} = \text{NOPAT} - \left(\frac{\text{Int}}{\text{LC}}(1 - t_{\text{c}}) \cdot \frac{\text{LC}}{\text{CE}} + \text{COE} \cdot \frac{\text{OC}}{\text{CE}}\right) \cdot \text{CE} = \\ & = \left(\text{NOPAT} - \frac{\text{Int}}{\text{LC}} \cdot (1 - t_{\text{c}}) \cdot \frac{\text{LC}}{\text{CE}} \cdot \text{CE}\right) - \\ & - \left(\text{COE} \cdot \frac{\text{OC}}{\text{CE}} \cdot \text{CE}\right) = \left(\text{NOPAT} - \text{Int} \cdot (1 - t_{\text{c}})\right) - \\ & - \text{COE} \cdot \text{OC} = \text{NI} - \text{COE} \cdot \text{OC} = \text{EP} \,, \\ & \text{где} \quad \text{NI} \quad (\text{Net Income}) \quad - \quad \text{чистая прибыль}; \quad \text{EP-} \\ & \text{экономическая прибыль}. \end{split}$$

Таким образом, экономическая добавленная стоимость представляет собой величину прибыли, полученную сверх некоторого требуемого дохода на собственный капитал. Из формулы (4) можно сделать вывод, что прибыль бухгалтерская всегда больше прибыли экономической на величину стоимости собственного капитала. Требуемая доходность на собственный капитал является той нормой доходности, которую требуют акционеры при вложении своих средств в бизнес. С экономической точки зрения СОЕ это премия за риск, на которую рассчитывают собственники при осуществлении инвестиций в данный бизнес.

Добавленная стоимость возникает в том случае (EVA > 0), если чистая прибыль превышает затраты на собственный капитал. Следовательно, в этом случае собственный капитал используется эффективно, и обеспечивает рост стоимости компании.

Если EVA = 0, то собственники получают норму возврата на вложенный капитал и компенсируют свой риск.

При EVA < 0 собственный капитал используется неэффективно и стоимость компании снижается.

Для более удобной интерпретации формулы (4) прибегнем к помощи относительных измерителей. Учитывая, что показатель отношения чистой прибыли к собственному капиталу равен рентабельности собственного капитала (ROE), получим следующее выражение для EVA:

$$EVA = OC \cdot (ROE - COE). \tag{5}$$

Процесс управления стоимостью предполагает не просто расчет стоимости компании и величины экономической добавленной стоимости, а управление изменением стоимости. Согласно формуле (5) возможны три варианта выбора решений собственниками в зависимости от полученных в ходе анализа значений показателя экономической добавленной стоимости:

1.EVA = 0, т. е. ROE = COE . Если рентабельность собственного капитала равна стоимости его привлечения, то экономическая добавленная стоимость будет равна величине собственного капитала компании. Тогда рыночный выигрыш при вложении средств в данную компанию будет равен нулю. Собственнику проще поместить эти деньги, например, на банковский депозит и получить те же доходы с меньшим риском.

2.EVA > 0, т. e. ROE > COE. Превышение рентабельности собственного капитала над ожидаемой доходностью капитала означает прирост стоимости организации над балансовой стоимостью ее собственного капитала, что должно стимулировать собственников вкладывать в данный бизнес больше средств, т. е. полученную прибыль реинвестировать в деятельность предприятия.

3.EVA < 0, т. е. ROE < COE . Превышение цены капитала над рентабельностью собственного капитала ведет к уменьшению стоимости организации. В этом случае собственники теряют вложенный в организацию капитал за счет потери альтернативной доходности, и это может побудить их к принятию решения о переводе своих средств в более эффективный бизнес.

Поэтому компания может быть прибыльной с бухгалтерской точки зрения, но нерентабельной с экономической.

Экономическая прибыль отличается от бухгалтерской прибыли тем, что учитывает не только явные (бухгалтерские издержки), но и отражает доходность по упущенному альтернативному варианту инвестиций.

Несмотря на кажущуюся простоту формулы (5), ее практическое применение может натолкнуться на ряд сложностей. В первую очередь, это касается определения требуемой доходности на собственный капитал. Для определения альтернативных издержек финансирования за счет акционерного (собственного) капитала будем использовать модель оценки капитальных активов (САРМ), поскольку данная модель учитывает и риск, и ожидаемую инфляцию:

$$COE = r_0 + \beta \cdot (R_m - r_0), \qquad (6)$$

где r_0 — безрисковая ставка; β — коэффициент систематического риска; R_m — доходность рыночного портфеля; (R_m-r_0) — рыночная премия за риск.

Коэффициент систематического риска представляет собой меру риска и определяется как отношение ковариации доходности актива и доходности рынка к дисперсии рынка:

$$\beta = \frac{\text{Cov}(r_{i}, R_{m})}{\sigma_{R_{m}}^{2}}, \tag{7}$$

где Cov (r_i, R_m) – ковариация доходности по акциям і-й компании и доходности рынка; $\sigma_{R_m}^2$ – дисперсия рынка; r_i –доходность акций і-й компании за определенный период времени; R_m – рыночная доходность за определенный период времени.

Таким образом, в качестве инструмента для измерения «избыточной» стоимости, созданной величиной собственного капитала, можно использовать экономическую добавленную стоимость, рассчитанную по формулам (4) или (5).

Важно отметить, что в формуле (4) балансовую стоимость собственного капитала необходимо учитывать из расчета на начало года, поскольку при определении требуемого уровня доходности акционеры исходят из величины собственного капитала на начало года. В противном случае при учете величины собственного капитала на конец года показатель EVA_t определит добавленную стоимость собственного капитала в период времени t, недооценив тем самым создание стоимости в период (t-1). Например, балансовая стоимость собственного капитала в период (t-1) составляла 5000 тыс. руб., а требуемая акционерами доходность на собственный капитал составляла 15 % годовых. В течение периода t компания получила чистую прибыль в размере 800 тыс. руб. Предположим, что вся чистая прибыль была реинвестирована в производство. Следовательно, собственный капитал в период времени t становится равным 5800 тыс. руб. Если при расчете EVA_t мы учтем величину $OC_t = 5800$ тыс. руб., то экономическая добавленная стоимость будет отрицательной величиной, т. е. 800 - 0.15.5800 = -70 тыс. руб. Можно сказать, что управленческая деятельность за период t не способствовала генерации дополнительных средств, необходимых для создания стоимости. С другой стороны, акционеры ожидали заработать 15 % с собственного капитала 5000 тыс. руб. или $5000 \cdot 0,15 = 750$ тыс. руб. Это соответствует положительной экономической добавленной стоимости, т. е. $EVA_t = 800 - 5000 \cdot 0.15 = 50$ тыс. руб. и свидетельствует о надлежащем менеджменте.

Поэтому для определения экономической добавленной стоимости целесообразно использовать следующую формулу:

$$EVA_{t} = NI_{t} - COE_{t} \cdot OC_{t-1}, \qquad (8)$$

где NI_t (Net Income) – чистая прибыль на конец исследуемого периода; COE_t (cost of equity) – тре-

буемая доходность на собственный капитал на конец исследуемого периода; OC_{t-1} (own capital) — собственный капитал на начало исследуемого периода.

Из формулы (4) видно, что расчет EVA фундаментально не отличается от вычисления экономической прибыли. Ключевой особенностью EVA являются корректировки исходных балансовых показателей.

В то же время единого мнения относительно необходимых корректировок не существует. Авторы модели экономической добавленной стоимости Д. Стерн и Б. Стюарт определили список поправок, который насчитывает до 164 статей, но из них авторами фактически предлагается использовать 10-12 [2]. Сам расчет показателя экономической добавленной стоимости является коммерческой тайной авторов. Поэтому до сих пор в научной и профессиональной среде не утихают споры по поводу набора этих корректировок и необходимости их осуществления. В 1997 году Кен Юк предложил приближенный способ расчета показателя EVA с использованием только шести корректировок [3]. При этом показатель экономической добавленной стоимости 1000 крупнейших компании оказался довольно близким к показателю EVATM Стерна и Стюарта. В своей работе Кен Юк делает вывод о том, что главной причиной расхождений расчетов экономической добавленной стоимости являются не столько используемые корректировки капитала и прибыли, сколько различные оценки средневзвешенных затрат на капитал [3].

Ключевые корректировки, которым подвергаются доход и капитал при вычислении EVA, описаны во многих публикациях как отечественных, так и зарубежных авторов, посвященных вопросам определения EVA [4–9]. По мнению авторов наиболее существенное значение имеют следующие корректировки прибыли и величины капитала:

- 1) капитализированные расходы на НИОКР;
- 2) амортизация «гудвилл»;
- 3) увеличение LIFO-резерва;
- 4) отложенные налоговые обязательства;
- 5) поправки, связанные с использованием лизинга.

Оценим целесообразность применения вышеприведенных корректировок для определения показателя экономической добавленной стоимости по формуле (8) на основе следующих критериев:

- 1) значимость (сумма поправки должна быть существенна);
- 2) универсальность (данные имеют место для большого числа предприятий);
- 3) верифицируемость (поправку может проверить другая сторона);
- 4) корректность (поправка должна быть точной и обоснованной).

Рассмотрим вышеприведенные корректировки для расчета EVA по формуле (8) с позиции данных критериев.

В России учет расходов на НИОКР регламентируется положениями по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов» (ПБУ 14/2007) и «Учет расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы» (ПБУ 17/02). Если в результате произведенных расходов на НИОКР организация получает исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности (ноу-хау), то данные права признаются нематериальными активами. Отсюда необходимо учитывать только те расходы на НИОКР, которые являются капитальными и приведут к созданию актива, способного обеспечить экономическую выгоду в будущем. Поскольку по результатам НИОКР организация получает права на ноу-хау редко, и общие затраты на НИОКР у большинства компаний составляют до 1 % (за исключением фармацевтических и высокотехнологичных компаний) от величины собственного капитала компании, то в соответствии с приведенными критериями данной поправкой можно пренебречь.

Согласно и российским, и международным методам учета «гудвилл» отражается только при покупке предприятия. Следовательно, имеет место ограниченность применения данной поправки. Положение по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов» (ПБУ 14/2007) определяет деловую репутацию в виде разницы между ценой приобретения предприятия как имущественного комплекса (в целом или его части), и суммой всех активов и обязательств по бухгалтерскому балансу на дату его покупки (приобретения). Если переоценка активов на покупаемом предприятии в течение длительного времени не проводилась, то деловая репутация предприятия будет неоправданно завышена, то же самое можно сказать и про ее амортизацию. При этом теряется экономическая сущность данного нематериального актива. Следовательно, ввиду ограниченности и не корректности данной поправки вводить ее в расчет не следует, поскольку она может привести к искажению показателя EVA.

Особенности учета товарно-материальных запасов регламентируются Положением по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» ПБУ 5/01 (утверждено приказом Минфина России от 09.06.2001 № 44н с изменениями от 27.11.2006 № 156н, от 26.03.2007 № 26н, от 25.10.2010 № 132н). С 1января 2008 г. метод LIFO для учета запасов применять нельзя. Поэтому и отпадает необходимости в проведении данной корректировки.

Внесение поправок на отложенные налоговые обязательства и использование лизинга с позиции выбранных критериев некорректно, поскольку данные статьи не являются элементами собственного капитала компании.

В работе [9] было показано, что набор и количество, а также содержание корректировок различаются в зависимости от бизнеса, отрасли, конкретного предприятия.

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод о нецелесообразности внесения корректировок в расчет EVA. Корректировки часто носят субъективный характер и не всегда отражают реальную рыночную ситуацию.

Показатель EVA можно использовать также для определения стоимости компании.

Стоимость компании (V) на отрезке времени (n) складывается из величины собственного капитала на момент времени t и стоимости, генерируемой ежегодно за счет превышения зарабатываемой доходности над требуемой (COE):

$$V_{t} = OC_{t} + \sum_{i=1}^{n} \frac{EVA_{i}}{(1 + COE)^{i}},$$
 (9)

где OC_t – собственный капитал компании в момент времени t; COE – требуемая доходность на собственный капитал.

Подставив формулу (8) в (9) получим:

$$V_{t} = OC_{t} + \sum_{i=1}^{n} \frac{NI_{i} - COE_{i} \cdot OC_{i-1}}{(1 + COE_{i})^{i}} =$$

$$= OC_{t} + \sum_{i=1}^{n} \frac{OC_{i-1} \cdot (ROEi_{i} - COE_{i})}{(1 + COE_{i})^{i}}.$$
 (10)

Формула (9) предполагает разделение доходов компании на две части: доходы от реальных активов и избыточные доходы.

Избыточные доходы представляют собой стоимость, которую зарабатывает компания за период времени (n), по сравнению с альтернативными вложениями инвестиций с тем же уровнем риска.

Наличие избыточных доходов может быть связано с положением компании на рынке и, следовательно, должно увеличивать или уменьшать величину стоимости компании по сравнению с величиной стоимости ее чистых активов.

На основании вышеизложенного можно выделить следующие преимущества использования формулы (8) для расчета EVA в целях управления стоимостью компании:

- выступает как инструмент, позволяющий измерить действительную прибыльность компании, а также управлять им с позиции ее собственников;
- в полном объеме учитывает альтернативные издержки на вложенный капитал. Акционеры должны получать доход, который компенсировал бы принятый риск;
- характеризует эффективность использования собственного капитала предприятия;
- является индикатором качества управленческих решений: постоянная положительная величина EVA свидетельствует об увеличении стоимости компании, отрицательная о снижении.

Также с помощью показателя экономической добавленной стоимости можно определить стои-

Экономика и финансы

мость компании с более высокой точностью по сравнению с методами, основанными на дисконтировании денежных потоков. При определении стоимости компании по данной формуле значительный вес имеют реально вложенные в компанию инвестиции - ее чистые активы, а прогнозируется только та часть денежного потока, которая действительно изменяет стоимость компании. Спрэд между показателем рентабельности собственного капитала и ожидаемой нормой доходности на вложенный капитал является в формуле (10) единственной прогнозируемой величиной. Поскольку эта величина относительная, она является менее сложным объектом для прогнозирования, чем абсолютная величина денежных потоков компании, что повышает точность оценки стоимости компании.

Литература

- 1. Коупленд, Т. Стоимость компаний: оценка и управление: книга / Т. Коупленд, Т. Коллер, Д. Муррин. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1999. 576 с.
- 2. Stewart, G. Bennet. The Quest For Value: the EVA Management Guide/ G. Bennet Stewart // Harper Business, New York, 1991. 781 p.
- 3. Yook, K. Estimating EVA using Compustat PC Plus / K. Yook // Financial Practice and Education Fall-Winter. 2000. –9 (2) P. 33–37.

- 4. Рассказова, А.Н. Экономическая добавленная стоимость как метод управленческого консалтинга / А.Н. Рассказова // Финансовый менеджмент. $2003. \mathbb{N} 2. C. 13-33.$
- 5. Щербакова, О.Н. Методы оценки и управления стоимостью компании, основанные на концепции экономической добавленной стоимости / О.Н. Щербакова // Финансовый менеджмент. 2003.-N2. С. 46–54.
- 6. Степанов, Д. Value-based management и показатели стоимости/ Д. Степанов. – http://www.cfin.ru/management/finance/valuebased mana-gement.shtml.
- 7. Biddle, G.C. Does EVA_® beat earnings? Evidence on associations with stock returns and firm values / G.C. Biddle, R.M. Bowen, J.S. Wallace, // Journal of Accounting and Economics. 1997. 24. P. 301–336.
- 8. Волков, Д.Л. Показатели результатов деятельности: использование в управление стоимостью / Д.Л. Волков, // Российский журнал менеджмента. -2005.-T.3, № 2.-C.3-42.
- 9. Осипов, М.А. Использование концепции экономической добавленной стоимости (EVA^{TM}) для оценки деятельности компании / М.А. Осипов // Управление корпоративными финансами. 2005. N 2005 100 10

Поступила в редакцию 29 февраля 2012 г.

Воронина Светлана Владимировна. Старший преподаватель кафедры «Экономика фирмы и рынков» факультета экономики и предпринимательства, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск). Область научных интересов – управление стоимостью промышленных предприятий. Контактный телефон: (8-351) 267-90-80. E-mail: wsw0373@mail.ru

Voronina Svetlana Vladimirovna is a senior lecturer of Business and Markets Economy Department of the Faculty of Economics and Enterpreneurship, South Ural State University Chelyabinsk. Research interests: value enterprises management. Tel.: (8-351) 267-90-80. E-mail: wsw0373@mail.ru