

УДК 658:346.543.1

**ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

© 2014 г. Г. И. Сычева, И. Н. Калайда, М. О. Тарарина

**Южно-Российский государственный политехнический университет  
(Новочеркасский политехнический институт)**

*Показано, что в настоящее время, в связи с большими колебаниями цен на фондовом и товарном рынках, с целью выбора объекта инвестирования необходимо ориентироваться на показатели финансовой бухгалтерской отчетности исследуемого предприятия и на их основе рассчитывать потенциальный рост стоимости его капитала.*

Ключевые слова: *собственный, заемный капитал; стоимость составляющей капитала; доходность капитала; предпринимательский риск; производственная, финансовая, инвестиционная деятельность предприятия; бухгалтерская финансовая отчетность.*

*Authors show, how the nowadays price fluctuations of the stock markets and goods markets make important to make a sound decision choosing an object for the investments. The choice should be based on the enterprise's financial statement indexes, and an index of its capital's potential growth.*

Key words: *equity capital; loan capital; capital component value; return on equity; business risk; production, financial and investment activities of the enterprise; financial accountability.*

Актуальность рассматриваемой в статье проблемы обусловлена тем обстоятельством, что для российских предприятий с целью их развития важна задача привлечения инвестиционного капитала. В свою очередь инвесторов интересуют не только рыночные котировки акций, но и их потенциал роста, иначе, потенциал роста капитализации эмитентов.

Предметом исследования в данной работе является оценка стоимости капитала предприятия с точки зрения его инвестиционной привлекательности и доходность капитала, так как суть бизнеса связана не только с оценкой величины капитала, но и с его доходностью (стоимостью).

Оценка стоимости капитала с точки зрения доходного подхода в большей степени отвечает основной оценочной предпосылке, так как предполагаемого инвестора в первую очередь интересуют будущие доходы на вложенный капитал. При определении инвестиционной стоимости капитала учитывается

только та его часть, которая может приносить доход в будущем. Очень важно для инвестора, когда именно собственник будет получать доходы, и с каким риском это сопряжено. Инвестор, вкладывающий денежные средства в действующее предприятие, покупает не набор активов, состоящий из зданий, сооружений, машин, оборудования, нематериальных ценностей и т. д., а поток будущих доходов, который позволит ему окупить вложенные средства, получить прибыль и повысить свое благосостояние.

С финансовой точки зрения для оценки стоимости предприятия в рамках доходного подхода более важным показателем является денежный поток (Cash Flow).

Показатель Cash Flow является наиболее приемлемым для оценки стоимости капитала с точки зрения доходного подхода, поскольку он является комплексным показателем оценки деятельности предприятия: источниками образования и расхода Cash Flow является

производственная (основная, текущая), инвестиционная и финансовая деятельность предприятия. Кроме того, необходимо отметить, что Cash Flow показывает только действительные изменения в денежном потоке, а именно, изменения соотношений денежных поступлений и денежных отчислений (оттоков), а не просто данные о сделках, отражаемые в бухгалтерском учете (объем реализации, затраты, прибыль, убыток). Денежный поток служит для управления ликвидностью предприятия (через денежные счета 50, 51, 52 и счета краткосрочных финансовых вложений 58), а также для оценки изменений поступления капитала. При этом стоимость капитала ( $C_T$ ) может быть определена в соответствии с выражением (1) [3]:

$$C_T = \frac{CF_1}{1+r_1} + \frac{CF_2}{(1+r_2)^2} + \Lambda + \frac{CF_n}{(1+r_n)^n}, \quad (1)$$

где  $CF_n$  — прогнозные значения денежных потоков в будущих временных периодах (Cash Flow);  $r_n$  — норма доходности капитала.

Определение составляющих стоимости капитала можно осуществить по данным финансовой отчетности на основе решения задачи прогнозирования Cash Flow путем построения математической модели денежного потока, в качестве которой используется уравнение множественной регрессии для рядов с полиномиальным трендом. Данный тип моделей хорошо себя зарекомендовал в решении задач исследования различных экономических процессов и позволяет с достаточной степенью точности отражать влияние на величину денежного потока различных по характеру производственных циклов, инвестиционных процессов [3].

Бухгалтерская финансовая отчетность в настоящее время становится основным информационным источником для внешних пользователей при принятии инвестиционного решения, т. к. концептуальная схема составления отчетности предприятия основана на том, что ее главной целью является обеспечение информационных потребностей инвесторов [2]. Требования к качеству информации, содержащиеся в российских нормативных актах (ПБУ), сопоставимы с требованиями МСФО. Это объясняется тем, что

в процессе реформирования российской системы бухгалтерского учета происходит заимствование опыта экономически развитых стран.

Как известно, источниками формирования имущества (актива баланса) являются собственные средства (собственный капитал) и заемные средства (заемный капитал). Основными составляющими собственного капитала является уставный (складочный) капитал предприятия и нераспределенная прибыль. Наиболее распространенными видами уставного капитала акционерных обществ являются обыкновенные и привилегированные акции. Предприятие, использующее только собственный капитал, имеет наивысшую финансовую устойчивость, но ограничивает темпы своего развития.

Основными видами заемного капитала являются долгосрочные и краткосрочные заемные средства, а также кредиторская задолженность. Предприятие, использующее заемный капитал, имеет более высокий финансовый потенциал своего развития за счет формирования дополнительного объема активов и возможности прироста финансовой рентабельности, однако, в большей мере создает финансовый риск и угрозу банкротства.

Все составляющие капитала имеют одно общее сходство: инвесторы, которые представляют эти средства, ожидают вернуть свои вложения с прибылью. Требуемый инвесторами уровень доходности (прибыльности) каждой составляющей капитала предприятия называется стоимостью составляющей капитала.

Также отметим, что в составе заемного капитала имеются средства, за пользование которыми предприятие не платит проценты. Сюда относят кредиторскую задолженность за товары, работы, услуги, задолженность по заработной плате, задолженность по уплате налогов и сборов в органы социального страхования и обеспечения (данные по строке 1520 формы №1), а также данные по доходам будущих периодов, оценочным обязательствам и прочим обязательствам (строкам 1530, 1540, 1550 баланса). Эти виды задолженности являются результатом текущих операций — наращивание объема реализации автоматически сопровождается образованием этих источников и называется спонтанно

возникающей задолженностью. Поэтому для оценки стоимости заемного капитала необходимо ориентироваться на наличие данных по долгосрочным обязательствам (строка 1400 формы №1) и части краткосрочных кредитов и займов, представляющая собой постоянный источник финансирования (строка 1510).

Поскольку в своей деятельности предприятие использует как собственный, так и заемный капитал, то результаты расчетов стоимости всего капитала сводятся в единый показатель — средневзвешенная стоимость капитала (Weighted Average Cost of Capital — WACC) (2):

$$WACC = k_z(1 - \text{tax})W_z + k_p W_p + k_o W_o, \quad (2)$$

где  $k_z$  — стоимость заемного капитала;  $\text{tax}$  — ставка налога на прибыль;  $k_p, k_o$  — стоимость привлеченного капитала по обыкновенным и привилегированным акциям;  $W_z$  — доля заемного капитала в общей сумме капитала;  $W_p, W_o$  — доли капитала, привлеченного соответственно за счет размещения привилегированных и обыкновенных акций в общей сумме капитала.

Однако для использования вышеназванных моделей для определения стоимости составляющих собственного и заемного капитала необходимы рыночные данные, например такие, как биржевая цена одной акции, средняя рыночная доходность, чувствительность акции к рыночным колебаниям и пр. В настоящих условиях из-за большой изменчиваемости и сильного влияния внешних возмущений фондового рынка эти показатели нельзя рассматривать как базу для получения достоверных оценок. Поэтому расчет оценки капитала в настоящей работе предлагается осуществлять на основе задания альтернативной доходности капитала  $d = \max(i, r)$ , где  $i$  — доходность по банковским депозитам,  $r$  — показатель доходности капитала по финансовой отчетности предприятия, предложенный профессором А. Н. Хориным [4]. В основе данного подхода лежит принцип наращения, являющийся одним из базовых в анализе делового поведе-

ния. При этом наращение стоимости капитала (доходности) связывается с рентабельностью активов, определяемой по формуле (3).

В этом случае активная часть бухгалтерского баланса рассматривается как единый инвестиционный портфель предприятия, обеспечивающий прирост его капитала в виде прибыли. Средний уровень доходности капитала за рассматриваемый период  $N$ , определяется следующим образом:

$$\bar{r} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N r_i \cdot 100, \quad (4)$$

где  $N$  — число периодов времени в рамках рассматриваемого периода (например, число кварталов в году и т. д.).

Однако в оценке доходности капитала важно учесть колебания (нестабильность) этого показателя во взаимосвязи с фактором времени, т. е. оценить предпринимательский риск. Риск вложений капитала выражается в неустойчивости уровня доходности [4]. В такой ситуации говорить об обеспечении гарантированного уровня доходности невозможно. Обычно в таких случаях оценки эффективности вложений капитала дают в виде среднестатистического уровня с учетом характеристик вариации показателя:

$$r^* = \bar{r} + V, \quad (5)$$

где  $r^*$  — расчетная норма доходности капитала, %;  $V$  — коэффициент вариации доходности капитала, характеризующий риск.

Коэффициент вариации доходности капитала можно определить по формуле:

$$V = \frac{D}{\bar{r}} \cdot 100, \quad (6)$$

где  $D$  — среднеквадратичное значение колеблемости доходности капитала.

В общем случае среднеквадратичное значение колеблемости доходности капитала может быть определено как

$$D = \sqrt{D^2} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (r_i - \bar{r})^2}{N}}, \quad (7)$$

$$r_i = \frac{\text{Чистая прибыль предприятия}}{\text{средняя стоимость активов предприятия за период}} \cdot 100. \quad (3)$$

где  $D^2$  — средний квадрат отклонений показателей доходности капитала.

Подставляя в соответствующие формулы показатели  $r_i$  можно практически установить итоговую оценку предпринимательского риска  $V$ .

Однако результат, полученный по такой обобщенной оценке, не позволяет контролировать факторы, приводящие к подобному риску вложения капитала. С целью контроля над степенью риска вложений капитала необходимо его анализировать с точки зрения разграничения деятельности предприятия по видам: производственной (основной, текущей), инвестиционной и финансовой. Разграничение деятельности предприятия по указанным видам предполагает, что всю совокупность активов предприятия можно перегруппировать в зависимости от того, какие активы обеспечивают тот или иной вид деятельности. В данной работе активы предприятия (данные формы №1 финансовой отчетности) сгруппированы следующим образом:

— производственная (основная текущая) деятельность: нематериальные активы (строки 1110), основные средства (строка 1150), доходные вложения в материальные активы (строка 1160), прочие долгосрочные активы (строки 1120, 1130, 1180, 1190), запасы (строки 1210, 1220), прочие оборотные активы (стр. 1260):

$$A_1 = \text{строки } (1110 + 1150 + 1160 + 1120 + 1130 + 1180 + 1190 + 1210 + 1220 + 1260);$$

— инвестиционная деятельность: долгосрочные инвестиции и фонды (строка 1170), дебиторская задолженность (строка 1230):

$$A_2 = \text{строки } (1230 + 1170);$$

— финансовая деятельность: денежные средства и денежные эквиваленты (строка 1250), краткосрочные финансовые вложения (строка 1240):

$$A_3 = \text{стр. } 1250 + \text{стр. } 1240.$$

Одновременно с этим в составе финансовых результатов за отчетный период (форма №2 финансовой отчетности) по аналогии

можно выделить прибыли или убытки от вида деятельности. Поскольку инвестора на начальных этапах оценки капитала, прежде всего, интересует степень риска вложения собственно в производство, в данной работе укрупнены активы и финансовые результаты до следующих групп: производственная (основная, текущая) и не основная (инвестиционно-финансовая) деятельности. Соответственно этому доля вложений в активы, обеспечивающие основную деятельность предприятия ( $H_1$ ), и обеспечивающие прочую деятельность ( $H_2$ ), в общей валюте баланса составят:

$$H_1 = \frac{A_1}{A}; \quad H_2 = \frac{A_2 + A_3}{A}, \quad (8)$$

где  $A$  — валюта баланса предприятия.

Показатели рентабельности основной ( $r_1$ ) и прочей (инвестиционно-финансовой) ( $r_2$ ) по отдельным составляющим отчетного периода укрупненно определяются в соответствии с формулами (9) и (10).

$$r_1 = \pm \frac{\text{строка 2200 формы №2}}{(A^H + A^K) / 2}, \quad (9)$$

где  $A^H$  и  $A^K$  — стоимость активов предприятия на начало и конец анализируемого периода.

Тогда средний уровень доходности капитала (средняя рентабельность активов) ( $\bar{r}$ ) за весь отчетный период можно представить как:

$$\bar{r} = \bar{r}_1 \cdot H_1 + \bar{r}_2 \cdot H_2, \quad (11)$$

где  $\bar{r}_1$  и  $\bar{r}_2$  — средняя рентабельность активов за отчетный период, соответственно, производственной и инвестиционно-финансовой деятельности.

Применительно к двум видам вложений в активы предприятия развернутая формула учета фактора риска выглядит следующим образом:

$$D^2 = D_1^2 H_1^2 + D_2^2 H_2^2 + 2D_1 D_2 H_1 H_2 R_{1,2}, \quad (12)$$

где  $R_{1,2}$  — показатель, характеризующий степень взаимосвязи колебаний показателей доходности от вложения капитала в активы

$$r_2 = \pm \frac{\text{строки } (2310 + 2320 - 2330 + 2340 - 2350 - 2410 \pm (2430 + 2450)) \text{ формы №2}}{(A^H + A^K) / 2}, \quad (10)$$

предприятия;  $D_1^2, D_2^2$  — показатели, характеризующие меру нестабильности получения доходов от вложения капитала в основную ( $D_1^2$ ) и в прочую (инвестиционно-финансовую) деятельность ( $D_2^2$ ):

$$D_1^2 = \frac{\sum (r_1 - \bar{r}_1)^2}{N}; \quad (13)$$

$$D_2^2 = \frac{\sum (r_2 - \bar{r}_2)^2}{N}; \quad (14)$$

$$R_{1,2} = \frac{[\sum (r_1 - \bar{r}_1)(r_2 - \bar{r}_2)] : N}{D_1^2 \cdot D_2^2}. \quad (15)$$

Показатель  $R_{1,2}$  характеризует особенности совместно рассматриваемой вариации показателей доходности от вложений капитала и принимает значения в диапазоне от  $-1$  до  $+1$ .

Данную методику расчета можно использовать для процесса определения внутренней, или расчетной, стоимости акции на основе расчетного риска и доходности, исходя из данных бухгалтерской отчетности предприятия. Она обеспечит базу, которая позволит инвестору, сравнивая с рыночными показателями, сделать вывод о том, является ли конкретная акция недооцененной, справедливо оцененной или переоцененной. Если стоимость акции, рассчитанная по формуле 1 больше рыночной, то стоимость ее недооценена и можно в нее вкладывать инвестиции,

если, наоборот, то инвестирование может обернуться убытками.

Необходимо также отметить, что стоимость капитала предприятия — это ключевой фактор в принятии управленческих решений не только для инвесторов, но и для собственников предприятия, связанных с привлечением заемных средств или новой эмиссией собственного капитала. Чтобы наращивать стоимость капитала и привлекать инвесторов, предприятие должно добиваться рентабельности своих инвестиционных проектов не меньше, чем расчетная стоимость капитала.

### Литература

1. Бриггем Ю., Эрхардт М. Финансовый менеджмент. 10-е изд. / Пер. с англ. под ред. к.э.н. Е. А. Дорофеева. — СПб.: Питер, 2009. — 960 с.
2. Концептуальные основы финансовой отчетности. Приняты Советом по МСФО в 2010 г. // Приложение к журналу «Бухгалтерский учет». — 2014. — №8.
3. Сычева Г. И., Колбачев Е. Б., Сычев В. А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса). Серия «Высшее образование». — Ростов н/Д: «Феникс», 2004. — 384 с.
4. Хорин А. Н. Раскрытие существенной информации в бухгалтерской отчетности. // Бухгалтерский учет. — 1999. — №12. — С. 91–95.

Поступила в редакцию

5 ноября 2014 г.



**Галина Ивановна Сычева** — кандидат экономических наук, доцент кафедры производственного и инновационного менеджмента ЮРГПУ (НПИ). Автор более 80 работ по проблемам управленческого учета, финансового менеджмента, анализа хозяйственной деятельности, оценки бизнеса.

**Galina Ivanovna Sycheva** — Ph.D., Candidate of Economics, docent at SRSPU (NPI) «Production and Innovation Management» department. Author of more than 80 works in management's accounting, financial management, economic activities' analyzing and business valuation.

346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132  
132 Prosveshcheniya st., 346428, Novocherkassk, Rostov reg., Russia  
Тел./факс: +7 (8635) 25-51-54; e-mail: sitchev@mail.ru



**Ирина Николаевна Калайда** — кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры «Экономика и управление предприятием» ЮРГПУ (НПИ), автор исследований в области технологии электрохимических производств, экономики и управления промышленными предприятиями.

**Irina Nikolaevna Kalayda** — Ph.D., Candidate of Technics, senior lecturer of SRSPU (NPI) «Economics and Management of the Enterprise» department. Author of numerous researches dedicated to electrochemical productions' technology, economics and management of production enterprises.

346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132  
132 Prosveshcheniya st., 346428, Novocherkassk, Rostov reg., Russia  
Тел.: +7 (8635) 25-51-54, факс: +7 (8635) 25-56-66; e-mail: eiup@npi-tu.ru



**Марина Олеговна Тарарина** — магистрант II курса Высшей школы управления ЮРГПУ (НПИ).

**Marina Olegovna Tararina** — II year postgraduate, competitor for the Master's degree at the SRSPU (NPI) Higher School of Management.

346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132  
132 Prosveshcheniya st., 346428, Novocherkassk, Rostov reg., Russia  
Тел.: +7 (904) 347-40-49; e-mail: marina\_tararina@mail.ru