Адаптация модели оценки стоимости капитала с учетом налогового законодательства РФ

Аспирантка Ямалетдинова Г.Х.

Башкирский государственный университет

B статье представлены модифицированные формулы WACC и VTS, адаптированные в соответствии с налоговым законодательством $P\Phi$, показано влияние снижения эффекта «налогового щита» на стоимость капитала.

Ключевые слова: стоимость капитала, WACC, стоимость эффекта «налогового щита».

Одним из ключевых инструментов фискальной политики государства, оказывающих значимое воздействие на эффективность и прибыльность деятельности компаний, является политика управления налогом на прибыль организаций. Очевидно, что чем ниже ставка налога — тем выше будет финансовый результат деятельности компании, а следовательно, выше будут и финансовые ресурсы для реализации инвестиционных проектов, проведения НИОКР и реализации иных мероприятий, повышающих эффективность деятельности организаций.

При этом изменение норм в налоговом законодательстве порождает изменение ряда экономических показателей, в т.ч. показателей стоимости капитала. Так, при сокращении налога на прибыль или снижении суммы затрат, сокращающих налогооблагаемую базу, модели расчета эффекта «налогового щита» при определении фактической стоимости заемного капитала подвергаются соответствующим трансформациям. Однако традиционные модели не предусматривают подобных трансформаций в полной мере, что обуславливает возникновение искажений при расчете стоимости капитала. В свою очередь, неадекватное определение стоимости капитала приводит к неверной оценке стоимости бизнеса и величины NPV при оценке эффективности инвестиционных проектов. Таким образом, очевидна актуальность задачи адаптации классических моделей оценки стоимости капитала к условиям российского налогового законодательства.

Величина ставки налога на прибыль организаций с 2002 г. по 2008 г. неизменно составляла 24%, менялась лишь структура распределения средств в

бюджеты разных уровней. С 1 января 2009г. ставка налога на прибыль организаций сократилась на 4% и составила 20% (см. рис. 1). Это изменение отразилось не только на финансовых результатах деятельности организаций, но и на стоимости привлечения заемного и инвестированного капитала.

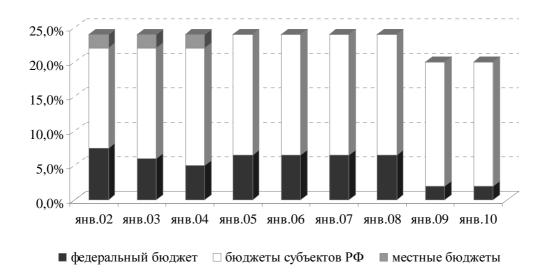


Рис. 1. Структура налога на прибыль организаций в период 2002–2010гг.

Наиболее очевидно воздействие налогового фактора на стоимость капитала отражается в модели средневзвешенной стоимости капитала WACC [1]:

$$WACC = k_d(1-T) \cdot W_d + k_s \cdot W_s, \qquad (1)$$

где: k_d — стоимость привлечения заемного капитала;

 k_s — стоимость привлечения собственного капитала;

T — ставка налога на прибыль;

 W_d — доля заемного капитала;

 W_s — доля собственного капитала.

Из формулы (1) видно, что при сокращении ставки налога на прибыль, величина $k_d(1-T)$ увеличивается и, соответственно, увеличивается и ставка дисконтирования. Каково же экономическое обоснование данной взаимосвязи? Процентные платежи по привлеченным займам и кредитам включаются в затраты предприятия, и сокращают налогооблагаемую базу при расчете налога на прибыль организаций. Чем выше сумма процентов по кредитам, тем ниже будет прибыль до налогообложения и, следовательно, ниже станет величина налоговых платежей, взимаемых с налогооблагаемой прибыли организации. Таким образом, часть выплаченных процентов по займам возвращается предприятию в виде сокращения затрат по налогу на прибыль. Эффект «налогового щита» при

этом выражается коэффициентом (1-T), а величина налоговых выигрышей *VTS* (value tax shield) определяется суммой долга компании D и установленной ставкой налога на прибыль [2]:

$$VTS = D \cdot T, \qquad (2)$$

Рассмотрим выгоду предприятия от эффекта «налогового щита» на простом примере. В табл. 1 приведен расчет налога на прибыль и чистой прибыли с кредитом и без кредита. Сумма долга D составляет 300 000 тыс. руб., процентная ставка по кредиту — 12%.

	_ ،	1
-	аолица	Ι.

Показатель	Значение показ	Отклонение,	
Показатель	без кредита	с кредитом	тыс. руб.
EBIT	300 000	300 000	0
Interest		36 000	36 000
EBT	300 000	264 000	-36 000
Tax	60 000	52 800	-7 200
NP	240 000	211 200	-28 800

Из таблицы видно, что в варианте с кредитом величина налога на прибыль сократилась на 7 200 тыс. руб., а фактическая стоимость привлечения заемного капитала составила: $12\% \cdot (1-0,2) = 9,6\%$.

Вышеприведенные расчеты верны при условии, что все процентные платежи включаются в расходы организации по налоговому учету. Однако в соответствии с действующим налоговым законодательством РФ не все проценты по кредитам могут быть признаны расходами, снижающими величину налогооблагаемой базы при расчете налога на прибыль. В соответствии со ст. 269 НК РФ предельная величина процентов, признаваемых расходом, принимается равной ставке рефинансирования Центрального банка Российской Федерации, увеличенной в 1,1 раза, — при оформлении долгового обязательства в рублях, и равной 15 процентам — по долговым обязательствам в иностранной валюте. Таким образом, к «непринимаемым» процентам относятся кредиты, по которым процентные ставки превышают уровни, установленные ст. 269 НК РФ. Рассмотрим выражение $k_d(1-T)$ с учетом «непринимаемых» процентов для рублевых кредитов.

Пусть r_{ef} — ставка рефинансирования ЦБ РФ. Тогда величина «принимаемых» процентов к налоговому учету составит 1,1 \cdot r_{ef} , а «непринимаемые» про-

центы будут равны $(k_d-1,1\cdot r_{ef})$. Преобразуем формулу для расчета стоимости привлечения заемного капитала с учетом действия налогового преимущества только для признаваемых в налоговом учете процентов:

$$k_d = 1, 1 \cdot r_{ef} + (k_d - 1, 1 \cdot r_{ef});$$
 (3)

$$k_d(1-T) \to 1, 1 \cdot r_{ef} \cdot (1-T) + (k_d - 1, 1 \cdot r_{ef}) = k_d - 1, 1 \cdot r_{ef} \cdot T;$$
 (4)

$$k_d(1-T) \to k_d(1-\frac{1,1\cdot r_{ef}}{k_d}\cdot T)$$
 (5)

Соответственно и стоимость налоговых выигрышей также будет зависеть от соотношения «принимаемых» и «непринимаемых» процентов:

$$VTS = \frac{1, 1 \cdot r_{ef}}{k_d} DT. \tag{6}$$

Выражение $1,1 \cdot r_{ef} \cdot T$ позволяет рассчитать эффект «налогового щита» в численном представлении (см. табл. 2).

Таблица 2.

Ставка рефинансирования	r_{ef}	10,50%	12,50%	8,00%
Налог на прибыль	T	24%	20%	20%
Налоговое преимущество	$1,1\cdot r_{ef}\cdot T$	2,77%	2,75%	1,76%

Величина налогового эффекта для стоимости привлечения заемного капитала 1 мая 2009г. составляла 2,77%, т.е. при ставке кредитования 13%, предприятие фактически выплачивало лишь 10,23% от суммы займа.

Снижение ставки налога на прибыль и ставки рефинансирования привело к сокращению налогового преимущества (с 2,77% до 1,76%) для предприятий при выплате кредитов, что косвенно привело к увеличению стоимости привлечения займов. Тем не менее, в долгосрочной перспективе снижение налога на прибыль приводит к увеличению чистой и нераспределенной прибыли и, соответственно, к увеличению стоимости собственного капитала.

Модифицированная формула WACC с учетом скорректированной стоимости налоговых выигрышей согласно формуле (7) отражает обратную зависимость между средневзвешенной доходностью на капитал и величиной ставки рефинансирования, что ранее не учитывалось в классической модели WACC согласно формуле (1):

$$WACC = k_d \left(1 - \frac{1, 1 \cdot r_{ef}}{k_d} \cdot T\right) \cdot W_d + k_s \cdot W_s. \tag{7}$$

Таким образом, фактическая стоимость инвестированного капитала для российских компаний по модифицированной формуле WACC (7) оказывается выше в связи с тем, что не вся сумма процентов по кредитам признается расходом при определении налогооблагаемой базы по налогу на прибыль, и величина эффекта «налогового щита» VTS (6) в действительности ниже, чем предполагалось в традиционных теоретических предпосылках (2).

Вторым фактором, повлекшим сокращение эффекта «налогового щита», стало изменение налога на прибыль организаций с 01.01.2009г. С одной стороны, это привело к снижению величины налоговых выигрышей при выплате процентов по кредитам и увеличило стоимость привлечения заемного капитала, а с другой — к улучшению финансовых результатов деятельности и получению экономической выгоды в виде сокращения затрат по налогу на прибыль.

Список литературы

- 1. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценка любых активов./ Пер. с англ. М.: Альпина Бизнес, 2004. 1342 с.
- 2. Ибрагимов Р. Г. Об учете эффекта долговой нагрузки в расчете стоимости капитала и оценке бизнеса // Аудит и финансовый анализ. 2008. № 4. с. 130—142.

Adaptation of capital value assessment model adjusted for Russian Federation tax legislation

Yamaletdinova G. Kh.

Bashkir State University

The paper presents modified WACC and VTS formulae that are adjusted for new Russian tax legislation. The reduced "tax shield" is shown to influence on capital value.

Keywords: cost of capital, WACC, value of tax shields.