### 1.4. МОДЕЛИ СТАВОК ДИСКОНТИРОВАНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМАХ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Ямалетдинова Г.Х., к.э.н, старший преподаватель кафедры финансов и налогообложения

Башкирский государственный университет

Автором представлены разработанные им модели расчета ставок дисконтирования с учетом влияния различных режимов налогообложения для применения в рамках инвестиционного анализа и оценки стоимости бизнеса российских предприятий. Также в данных моделях учтены особенности учета процентов по кредитам при определении стоимости капитала по моделям САРМ и WACC согласно НК РФ.

Ранее нами было показано влияние особенностей ст. 269 НК РФ в части учета процентов по кредитам на стоимость налоговых выигрышей (VTS), ставку дисконтирования (CAPM, WACC) и на стоимость оцениваемого бизнеса (V) [3]. Также были представлены модификации основных традиционных моделей оценки стоимости капитала, адаптированные к налоговым условиям ведения бизнеса в России в части учета «эффекта налогового щита» для предприятий, применяющих общую систему налогообложения (ОСН). Данная статья раскрывает тему исследования более широко, представив возможность расчета ставки дисконтирования для предприятий, применяющих упрощенную систему налогообложения (УСН), единый налог на вмененный доход (ЕНВД) или единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН).

Модели расчета ставки дисконтирования при применении ОСН следующие:

1. Модель оценки ставки дисконтирования на инвестированный капитал для денежных потоков **FCF** при применении ОСН:

$$WACC = k_o * W_o + k_d (1 - T \frac{r_p}{r}) W_d$$
, (1)

где: **WACC** – средневзвешенная стоимость капитала;

 $k_{\rm e}$  – стоимость привлечения собственного капитала;

 $\emph{W}_{\rm e}$  — доля собственного капитала в структуре пассивов компании;

 $k_d$  – стоимость привлечения заемного капитала;

 $W_d$  – доля заемного капитала;

**Т** – ставка налога на прибыль;

 $r_{p}$  – «признаваемая» ставка процентов согласно ст. 269 НК РФ;

r – фактическая ставка кредитования.

 Модель оценки ставки дисконтирования на собственный капитал для денежных потоков *ECF* при применении OCH:

$$k_e = r_t + \beta_u \left[ 1 + (1 - T \frac{r_p}{r}) \cdot \frac{D}{E} \right] (r_m - r_t),$$
 (2)

где:  $r_f$  – безрисковая ставка дохода;

 $r_m$  – доходность рыночного портфеля акции;

 $r_m - r_f$  — премия за риск вложения в акции.

 $\beta_u$  – безрычаговый коэффициент бэта;

**D/E** – финансовый рычаг.

Отличие адаптированных к условиям российской экономики моделей от традиционных [2, 5] заключается в определении стоимости налоговых выигрышей

**VTS**. Ниже представлена формула, отражающая действительную величину эффекта «налогового щита» с учетом «признаваемых процентов» согласно ст. 269 НК РФ.

$$VTS = \frac{m in \left\{r_p DT; rDT\right\}}{k_d}, \qquad (3)$$

**D** – величина долга компании.

Величина «признаваемых» процентов по кредитам¹ в соответствии со ст. 269 НК РФ [1] определяется по формулам, представленным в табл. 1.

Таблица 1

## ВЕЛИЧИНА «ПРИЗНАВАЕМЫХ» ПРОЦЕНТОВ ПО КРЕДИТАМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВАЛЮТЫ КРЕДИТА

Валюта кредита	До 2010 г.	2010 г.	2011 г. – 2014 г.
Российский рубль	$R_{pr} = 1, 1 \cdot r_{ef} \cdot D_r$	$R_{pr} = 1.8 \cdot r_{ef} \cdot D_r$	$R_{pr} = 1.8 \cdot r_{ef} \cdot D_r$
Иностран- ная валюта	$R_{pv} = 15\% \cdot D_{v}$	$R_{pv} = 15\% \cdot D_{v}$	$R_{pv} = 0.8 \cdot r_{ef} \cdot D_{v}$

где: ref - ставка рефинансирования.

Частные формулы оценки стоимости привлечения собственного капитала при различных валютах кредитования:

$$k_{e_{-}\circ c_{H_{-}}py6} = r_{t} + \beta_{u} \left[ 1 + (1 - 0, 2 \frac{1,8*8\%}{R}) \cdot \frac{D}{E} \right] (r_{m} - r_{t}) = r_{t} + \beta_{u} \left[ 1 + (1 - \frac{2,88\%}{R}) \cdot \frac{D}{E} \right] (r_{m} - r_{t}).$$
(4)

$$k_{e_{-}\circ c_{H_{-}\circ s_{R}}} = r_{t} + \beta_{u} \left[ 1 + (1 - 0, 2 \frac{0, 8 * 8\%}{R}) \cdot \frac{D}{E} \right] (r_{m} - r_{t}) =$$

$$= r_{t} + \beta_{u} \left[ 1 + (1 - \frac{1, 28\%}{R}) \cdot \frac{D}{E} \right] (r_{m} - r_{t}).$$
(5)

Модели расчета ставки дисконтирования при применении УСН

Нормы российского налогового законодательства в отношении порядка признания процентов по кредитам в качестве расходов, описанных в главе 25 НК РФ «Налог на прибыль организаций» распространяются также и на организации, применяющие специальные налоговые режимы.

При переходе на упрощенную систему налогообложения российские организации могут выбрать в качестве налогооблагаемой базы разницу между доходами расходами либо только доходы. В первом случае ставка единого налога составит 15% (УСН (1)), во втором 6% (УСН (2)). При выборе первого варианта основные формулы стоимости капитала для организаций, применяющих упрощенную систему налогообложения, будут аналогичны формулам расчета ставки дисконтирования для организаций, применяющих общую систему налогообложения с отличием лишь по ставке налога.

 Модель оценки ставки дисконтирования на инвестированный капитал для денежных потоков FCF при применении УСН.

Общая формула оценки стоимости привлечения инвестированного капитала для предприятий, применяющих УСН (1) выглядит следующим образом:

 $<sup>^{1}</sup>$  При условии отсутствия долговых обязательств перед российскими организациями, выданных в том же квартале на сопоставимых условиях.

$$WACC_{ycht} = k_e \cdot W_e + k_d (1 - T_{ycht} \frac{R_p}{R}) \cdot W_d$$
, (6)

Частные формулы оценки стоимости привлечения инвестированного капитала при различных валютах кредитования:

$$WACC_{yen1_{py6}} = k_e \cdot W_e + k_d \cdot (1 - 15\% \frac{1,8*8\%}{R}) \cdot W_d =$$

$$= k_e \cdot W_e + k_d \cdot (1 - \frac{2,16\%}{R}) \cdot W_d,$$
(7)

$$WACC_{y_{cH1}_{ean}} = k_e \cdot W_e + k_d \cdot (1 - 15\% \frac{15\%}{R}) \cdot W_d = (8)$$

$$= k_e \cdot W_e + k_d \cdot (1 - \frac{2,25\%}{R}) \cdot W_d.$$

При оценке компаний, применяющих УСН (2), необходимо учитывать отсутствие «эффекта налогового щита» в виду того, что размер расходов не влияет на величину налога.

Общая формула оценки стоимости привлечения инвестированного капитала для предприятий, применяющих УСН (2) выглядит следующим образом:

$$WACC_{ych2} = k_e \cdot W_e + k_d \cdot W_d$$
 (9)

 Модель оценки ставки дисконтирования на собственный капитал для денежных потоков ECF при применении УСН

Общая формула оценки стоимости привлечения собственного капитала для предприятий, применяющих УСН (1) выглядит следующим образом:

$$k_{e_{-}ycht} = r_{t} + \beta_{u} \left[ 1 + (1 - T_{ycht}, \frac{R_{p}}{R}) \cdot \frac{D}{E} \right] (r_{m} - r_{t}),$$
 (10)

Частные формулы оценки стоимости привлечения собственного капитала при различных валютах кредитования:

$$k_{e_{ych1_{py6}}} = r_{t} + \beta_{u} \left[ 1 + (1 - \frac{2,16\%}{R}) \cdot \frac{D}{E} \right] (r_{m} - r_{t}), (11)$$

$$k_{e_{ych1}_{ean}} = r_{t} + \beta_{u} \left[ 1 + (1 - \frac{2,25\%}{R}) \cdot \frac{D}{E} \right] (r_{m} - r_{t}), (12)$$

Модель оценки ставки дисконтирования на собственный капитал для организаций, применяющих УСН (2) существенно отличается от модели УСН (1). Ниже представлен вывод данной модели на основе принципиального подхода, представленного ранее [3].

Денежные потоки, генерируемые компанией на УСН (2) рассчитываются, исходя из **EBIT** и налога в связи с применением УСН (2):

$$\overline{X_{\tau}} = \overline{X} - S \cdot T_{y_{CH2}}, \qquad (13)$$

где:  $\overline{X}_{\tau}$  – денежный поток организации, применяющей УСН (2):

 $\frac{x}{x}$  – ожидаемая прибыль до уплаты процентов и

*Тусн*2 – налог, уплачиваемый при УСН (2);

**S** – выручка.

Расходы, связанные с привлечением заемного финансирования не сокращают величину налогооблагаемой базы, поэтому для организаций, применяющих упрощенную систему налогообложения по ставке 6% от полученных доходов величина налоговых выигры-

шей VTS равна нулю. Следовательно, стоимость рычаговой компании V будет равна стоимости безрычаговой компании  $V_u$ . Принимая во внимание, что стоимость безрычаговой компании при расчете методом капитализации есть отношение аккумулируемого за год денежного потока к ставке доходности  $k_u$ , стоимость акционерного капитала фирмы E составит:

$$E = V - D = V_u - D = \frac{\overline{X} - ST}{k_u} - D$$
 (14)

Преобразовав данную формулу, получим модель зависимости стоимости собственного капитала  $\mathbf{k}_{\text{е\_усн2}}$  для организаций применяющих УСН от стоимости капитала безрычаговой компании  $\mathbf{k}_{u}$ , величиной финансового рычага  $\mathbf{D}\mathbf{E}$  и соотношением выручки и собственного капитала:

$$k_{e_{ych2}} = k_u + (k_u - k_d) \frac{D}{E} + \frac{S}{E} \cdot T_{ych2}$$
 (15)

Соотношение выручки и собственного капитала (S/E) есть показатель деловой активности предприятия — показатель оборачиваемости собственного капитала ( $O_e$ ), иначе данное соотношение можно разложить по показателям рентабельности деятельности предприятия:

$$\frac{S}{E} = \frac{S}{NI} \cdot \frac{NI}{E} = \frac{NI}{E} / \frac{NI}{S} = \frac{ROE}{ROS}, \tag{16}$$

где

**И** – чистая прибыль;

**ROE** – рентабельность собственного капитала;

**ROS** – рентабельность продаж.

С учетом преобразований формул получим равнозначные формулы:

$$k_{e_{ych2}} = k_u + (k_u - k_d) \cdot \frac{D}{E} + \frac{ROE}{ROS} \cdot T_{ych2}$$
, (17)

$$k_{e_{ych2}} = k_u + (k_u - k_d) \frac{D}{E} + O_e \cdot T_{ych2}$$
 (18)

Таким образом, требуемая норма доходности на вложенный капитал при применении УСН (2) повышается на величину  $6\% \cdot \frac{\textit{ROE}}{\textit{ROS}}$  или на  $6\% \cdot \frac{\textit{S}}{\textit{E}}$ , т.е. при го-

довой выручке равной стоимости собственного капитала требуемая норма доходности на инвестированные средства возрастает на 6%.

В соответствии с предложенной позицией о безрисковой позиции кредитора ( $k_d = r_f$  и  $\beta_d = 0$ ) получим модель оценки коэффициента бэта с учетом финансового рычага для организаций, применяющих УСН (2):

$$\beta_{I} = \beta_{u} \cdot (1 + \frac{D}{E}) + \frac{O_{e}}{(r_{m} - r_{t})} \cdot T_{yen2}$$
(19)

На основе представленных выше положений получим модифицированную модель оценки капитальных активов для организаций, применяющих УСН (2), отражающей зависимость стоимости собственного капитала от структуры капитала, налогового бремени и уровня оборачиваемости активов:

$$k_{e_{-}ych2} = r_{f} + \beta_{u} \left[ (1 + \frac{D}{E}) \cdot (r_{m} - r_{f}) \right] + T_{ych2} \cdot O_{e}.$$
 (20)

Модели расчета ставки дисконтирования при применении ECXH

 Модель оценки ставки дисконтирования на инвестированный капитал для денежных потоков FCF.

Общая формула оценки стоимости привлечения инвестированного капитала для предприятий, применяющих *ECXH*:

$$WACC_{ecxh} = k_e \cdot W_e + k_d \cdot (1 - T_{ecxh} \frac{R_p}{R}) \cdot W_d$$
(21)

Частные формулы оценки стоимости привлечения инвестированного капитала при различных валютах кредитования:

$$WACC_{ecxn_py6} = k_e \cdot W_e + k_d \cdot (1 - 6\% \frac{1,8 \cdot 8\%}{R}) \cdot W_d =$$

$$= k_e \cdot W_e + k_d \cdot (1 - \frac{0,864\%}{R}) \cdot W_d.$$

$$WACC_{ecxm_{ean}} = k_{e} \cdot W_{e} + k_{d} \cdot (1 - 6\% \frac{15\%}{R}) \cdot W_{d} =$$

$$= k_{e} \cdot W_{e} + k_{d} \cdot (1 - \frac{0.9\%}{R}) \cdot W_{d}.$$
(23)

2. Модель оценки ставки дисконтирования на собственный капитал для денежных потоков *ECF*:

Общая формула оценки стоимости привлечения собственного капитала:

$$k_{e_{-}ecxh} = r_{t} + \beta_{u} \left[ 1 + (1 - T_{ecxh} \frac{R_{p}}{R}) \cdot \frac{D}{E} \right] (r_{m} - r_{t}),$$
 (24)

Частные формулы оценки стоимости привлечения собственного капитала при различных валютах кредитования:

$$\mathbf{k}_{e_{-ecxH_{-}PYG}} = \mathbf{r}_{r} + \beta_{u} \left[ 1 + \left( 1 - \frac{0,864\%}{R} \right) \cdot \frac{D}{E} \right] \cdot \left( \mathbf{r}_{m} - \mathbf{r}_{r} \right)$$
 (25)

$$k_{e_{-ecx_{H_{-}ean}}} = r_{t} + \beta_{u} \left[ 1 + \left( 1 - \frac{0.9\%}{R} \right) \cdot \frac{D}{E} \right] \cdot (r_{m} - r_{t})$$
 (26)

Модели расчета ставки дисконтирования при применении ЕНВД

 Модель оценки ставки дисконтирования на инвестированный капитал для денежных потоков FCF при применении ЕНВД.

Общая формула оценки стоимости привлечения инвестированного капитала для предприятий, применяющих ЕНВД, выглядит следующим образом:

$$WACC_{e^{He\partial}} = k_e \cdot W_e + k_d \cdot W_d . \qquad (27)$$

 Модель оценки ставки дисконтирования на собственный капитал для денежных потоков *ECF* при применении ЕНВД

Модель денежного потока компании, применяющей ЕНВД можно представить в следующем виде:

$$\overline{X}_{\tau} = \overline{X} - M \cdot T_{ened} , \qquad (28)$$

где:  $\overline{x_r}$  - денежный поток организации, применяющей ЕНВД;

 $\overline{x}$  – ожидаемая прибыль до уплаты процентов и налогов:

**Т**енвд – налог, уплачиваемый при ЕНВД;

 $\emph{M}$  — вмененный доход, определяемый согласно ст. 346.29 НК РФ.

Денежный поток налоговых выигрышей **ТS** при применении ЕНВД равен нулю, поэтому стоимость рычаговой компании в соответствии с гипотезой Модильяни-Миллера [4] совпадет со стоимостью безрычаговой компании:

$$S_{eneo} = V_u - D = \frac{\overline{X} - M \cdot T_{eneo}}{k_u} - D$$
(29)

Модель оценки ставки дисконтирования на собственный капитал для организаций, применяющих ЕНВД, отражает зависимость требуемой нормы доходности на вложенный капитал от финансового рычага и от соотношения вмененного дохода к стоимости собственного капитала:

$$\mathbf{k}_{e_{-}e^{He}\partial} = \mathbf{k}_{u} + (\mathbf{k}_{u} - \mathbf{k}_{d}) \cdot \frac{\mathbf{D}}{\mathbf{E}} + \frac{\mathbf{M}}{\mathbf{E}} \cdot \mathbf{T}_{e^{He}\partial}$$
(30)

Соотношение вмененного дохода и собственного капитала (**M/E**) пропорционально оборачиваемости собственного капитала организации:

$$\frac{M}{E} = m \cdot O_o = m \cdot \frac{ROE}{ROS}, \tag{31}$$

где: m – соотношение вмененного дохода к фактической выручке организации;  $O_e$  – оборачиваемость собственного капитала. Модель оценки ставки дисконтирования на собственный капитал для организаций, применяющих  $EHB\mathcal{L}$ :

$$\mathbf{k}_{e_{-}e^{He\partial}} = \mathbf{k}_{u} + (\mathbf{k}_{u} - \mathbf{k}_{d}) \frac{\mathbf{D}}{\mathbf{E}} + \mathbf{m} \cdot \mathbf{O}_{e} \cdot \mathbf{T}_{e^{He\partial}}, \tag{32}$$

$$k_{e_{-eHe\partial}} = k_u + (k_u - k_d) \frac{D}{E} + m \cdot \frac{ROE}{ROS} \cdot T_{eHe\partial}, \qquad (33)$$

$$k_{e_{-\Theta H \otimes \partial}} = r_{t} + \beta_{u} \left[ (1 + \frac{D}{E})(r_{m} - r_{t}) \right] + m \cdot \frac{ROE}{ROS} \cdot T_{e^{N \otimes \partial}}$$
(34)

$$k_{e_{-}e_{He\theta}} = r_{t} + \beta_{u} \left[ (1 + \frac{D}{F})(r_{m} - r_{t}) \right] + m \cdot O_{e} \cdot T_{e_{He\theta}}$$
. (35)

Таблица 2

# МОДЕЛИ ОЦЕНКИ КОЭФФИЦИЕНТОВ БЭТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫБРАННОЙ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ<sup>2</sup>

Вид налого- обло- жения	Безрычаговый коэф- фициент бэта	Рычаговый коэффици- ент бэта
ОСН	$\beta_u = \frac{\beta}{1 + D / E \left(1 - \frac{r_p}{r} \cdot T\right)}$	$\beta' = \beta_u \left[ 1 + \frac{D}{E} \left( 1 - \frac{r_p}{r} \cdot T \right) \right]$
УСН (1)	$\beta_u = \frac{\beta}{1 + \frac{D}{E} (1 - r_p / r \cdot T_{ycht})}$	$\beta' = \beta_u \left[ 1 + \frac{D}{E} \left( 1 - \frac{r_p}{r} \cdot T_{yent} \right) \right]$

21

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Разработано автором

Вид налого- обло- жения	Безрычаговый коэф- фициент бэта	Рычаговый коэффици- ент бэта
УСН (2)	$\beta_u = \frac{\beta(r_m - r_f) - O_e \cdot T_{ycH2}}{(1 + \frac{D}{E})(r_m - r_f)}$	$\beta' = \beta_u (1 + \frac{D}{E}) + \frac{O_o}{(r_m - r_t)} \cdot T_{yew2}$
ЕНВД	$\beta_{u} = \frac{\beta (r_{m} - r_{t}) - m \cdot O_{e} \cdot T_{ewed}}{(1 + \frac{D}{E})(r_{m} - r_{t})}$	$\beta' = \beta_v (1 + \frac{D}{E}) + \frac{m' \cdot O_o}{(r_m - r_t)} \cdot T_{ened}$
ECXH	$\beta_u = \frac{\beta}{1 + \frac{D}{E} (1 - \frac{r_p}{r} \cdot T_{ecxh})}$	$\beta' = \beta_u \left[ 1 + \frac{D}{E} \left( 1 - \frac{r_p}{r} \cdot T_{ecxn} \right) \right]$

Комплекс моделей оценки рычаговых и безрычаговых коэффициентов бэта в зависимости от выбранной системы налогообложения представлены в табл. 2,

 ${\pmb \beta}^{\star}$  — рычаговый коэффициент бэта оцениваемого инвестиционного проекта;

**β** – рычаговый коэффициент бэта отрасли/компаниианалога из сформированной базы данных **D/E** – финансовый рычаг по оцениваемого инвестиционного проекта;

 $D\!I\!E$  – финансовый рычаг отрасли/ компании-аналога;  $r_p^*$  – признаваемая ставка процента по оцениваемому инвестиционному проекту;

 $r_p$  — признаваемая ставка процента по кредиту отрасли/ компании-аналога;

 $r^*$  – стоимость привлечения заемного капитала по оцениваемому инвестиционному проекту;

r — стоимость привлечения заемного капитала отрасли/ компании-аналога;

 ${m O_e}^{\star}$  — оборачиваемость собственного капитала по оцениваемому инвестиционному проекту;

 $O_{\rm e}$  — оборачиваемость собственного капитала отрасли/ компании-аналога;

 $m^*$  – соотношение вмененного дохода к фактической выручке по оцениваемому инвестиционному проекту:

**m** – соотношение вмененного дохода к фактической выручке отрасли/ компании-аналога.

В табл. 3-4 представлены общие модели оценки ставки дисконтирования на собственный и инвестированный капитал.

Таблица 3

### ОБЩИЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ СТАВКИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ НА СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫБРАННОЙ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Вид налогообложения	Безрычаговые компании	Рычаговые компании
ОСН	$\boldsymbol{k}_{e} = \boldsymbol{r}_{t} + \boldsymbol{\beta}_{u} (\boldsymbol{r}_{m} - \boldsymbol{r}_{t})$	$k_o = r_t + \beta_u \left[ 1 + (1 - T \frac{r_p}{r}) \cdot \frac{D}{E} \right] (r_m - r_t)$
УСН (1)	$\mathbf{k}_{e_{ycm1}} = \mathbf{r}_{t} + \beta_{u} (\mathbf{r}_{m} - \mathbf{r}_{t})$	$k_{e_{-}ych1} = r_{t} + \beta_{u} \left[ 1 + (1 - T_{ych1} \frac{R_{p}}{R}) \cdot \frac{D}{E} \right] (r_{m} - r_{t})$
УСН (2)	$\mathbf{K}_{\mathbf{e}_{-}ycn2} = \mathbf{r}_{f} + \boldsymbol{\beta}_{u} \cdot (\mathbf{r}_{m} - \mathbf{r}_{f}) + \mathbf{T}_{ycn2} \cdot \mathbf{O}_{\mathbf{e}}$	$\mathbf{k}_{e_{-}ych2} = \mathbf{r}_{t} + \beta_{u} \left[ (1 + \frac{\mathbf{D}}{\mathbf{E}}) \cdot (\mathbf{r}_{m} - \mathbf{r}_{t}) \right] + \mathbf{T}_{ych2} \cdot \mathbf{O}_{e}$
ЕНВД	$\mathbf{K}_{\mathbf{e}_{-}\mathbf{e}\mathbf{H}\mathbf{e}\mathbf{d}} = \mathbf{r}_{t} + \boldsymbol{\beta}_{u} \cdot (\mathbf{r}_{m} - \mathbf{r}_{t}) + \mathbf{m} \cdot \mathbf{O}_{e} \cdot \mathbf{T}_{\mathbf{e}\mathbf{H}\mathbf{e}\mathbf{d}}$	$k_{eened} = r_t + \beta_u \left[ (1 + \frac{D}{E})(r_m - r_t) \right] + m \cdot O_e \cdot T_{ened}$
ECXH	$k_{e_{-}ecxn} = r_f + \beta_u \cdot (r_m - r_f)$	$k_{e_{-ecxh}} = r_{t} + \beta_{u} \left[ 1 + (1 - T_{ecxh} \frac{R_{p}}{R}) \cdot \frac{D}{E} \right] (r_{m} - r_{t})$

Таблица 4

#### ОБЩИЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ СТАВКИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ НА ИНВЕСТИРОВАННЫЙ КАПИТАЛ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫБРАННОЙ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Вид налогообложения	Безрычаговые компании	Рычаговые компании
осн	$WACC = k_e$	$WACC = k_e * W_e + k_d (1 - T \frac{r_p}{r}) W_d$
УСН (1)	$WACC = k_{e}$	$WACC_{ych1} = k_e \cdot W_e + k_d (1 - T_{ych1} \frac{R_p}{R}) \cdot W_d$
УСН (2)	$WACC = k_{e}$	$WACC_{ych2} = k_e \cdot W_e + k_d \cdot W_d$
ЕНВД	$WACC = k_e$	$WACC_{ene\theta} = k_e \cdot W_e + k_d \cdot W_d$
ECXH	$WACC = k_{o}$	$WACC_{ecxh} = k_e \cdot W_e + k_d \cdot (1 - T_{ecxh} \frac{R_p}{R}) \cdot W_d$

Представленные модифицированные формулы рычагового коэффициента  $\boldsymbol{\beta}^*$  (табл.2), стоимости собственного капитала (табл. 3) и средневзвешенной стоимости капитала (табл. 4), адаптированные для предприятий, применяющих различные режимы налого-

обложения, позволяют корректно определить ставку дисконтирования при оценке стоимости бизнеса методом ДДП или оценке эффективности реализации инвестиционных проектов, а также избежать искажений качественного и количественного характера при учете

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Разработано автором

эффекта долговой нагрузки.

#### Литература

- Налоговый кодекс РФ [Электронный ресурс]: часть вторая от 5 авг. 2000 г. №117-Ф3: с изм. на 21 июля 2014 г.. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- Дамодаран А. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов [Текст] / А. Дамодаран. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – С. 254.
- Ямалетдинова Г. Х. Влияние эффекта «налогового щита» на стоимость капитала и бизнеса [Текст] / Г.Х. Ямалетдинова // Аудит и финансовый анализ. – 2010. – №6. – С. 167–171.
- Modigliani F., Miller M. H. Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction [Text] // American Economic Review. – June 1963. – Vol.53. – №3. – P. 433-443.
- Fernandez P. Levered and unlevered beta [Text] // University of Navarra IESE Business School Working Paper 488. 2006. May. -P. 9. [Электронный ресурс]. URL: http://www.iese.edu/ research/pdfs/di-0488-e.pdf.

#### Ключевые слова

Стоимость капитала, ставка дисконтирования, средневзвешенная стоимость капитала, модель оценки долгосрочных активов, коэффициент бэта, стоимость «налоговых выигрышей», чистый приведенный доход, денежный поток, режим налогообложения, финансовый рычаг.

Ямалетдинова Гузель Хамидулловна

#### РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы исследования обусловлена в необходимости приведения методологии инвестиционного анализа к условиям российских экономических реалий в области определения ставки дисконтирования. В настоящее время при определении требуемой нормы доходности на вложенный капитал по моделям WACC, САРМ для денежных потоков предприятий, применяющих УСН, ЕСХН или ЕНВД не учитываются особенности различных налоговых ставок и налоговых баз. Поэтому приведение моделей оценки ставок дисконтирования в соответствии с НК РФ особенно актуально.

Научная новизна и практическая значимость. В статье представлены модифицированные формулы *CAPM* и *WACC* с учетом особенностей применения налоговых режимов в России. Результаты исследования позволяют значительно сократить искажения качественного количественного характера при оценке эффективности инвестиционных проектов и определении стоимости бизнеса, что обуславливает высокую практическую значимость результатов работы.

Заключение: рецензируемая научная статья отвечает всем предъявляемым требованиям и рекомендована к публикации в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Янгиров А.В., д.э.н., профессор, заместитель директора по научной работе Института экономики, финансов и бизнеса ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный университет».