

№3. – с. 4.

4. Круглий стіл 2025 рік: нові демографічні виклики для України / Економіст 2011, № 1. – с. 1-2.

5. Україна у цифрах у 2008 році. Статистичний збірник. За ред. О. Г. Осауленка, К.: ДП “ІАЛ”. – 2009. – с. 211.

6. Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004-2015 роки). “Шляхом Європейської інтеграції”. – Авт. кол.: А. С. Гальчинський, В. М. Геєць та ін.; Нац. ін-т стратег. дослідж., ін-т екон. прогнозуванні НАН України. – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2004. – 416 с.

7. Національна стратегія розвитку “Україна – 2015” / Під. ред. В. М. Геєця, В. П. Семино-

женка, Б. Є. Кваснюка / Київ. – 2008. – 73 с.

8. Основні тенденції соціально-економічного розвитку. / Урядовий кур’єр, 2011р., 11 березня, №44. – с. 5.

9. Закон України “Про державно-приватне партнерство” Офіційний вісник України. – 2010. - №58. – с. 17-27.

10. Химич І. Г. Сенгуляритивність формування корпоративної культури підприємств машинобудівної галузі в умовах трансформаційної галузі в умовах трансформаційної економіки / І. Г. Химич. Автореф. дис... канд.екон.наук, Тернопіль. – 2011. – 21с.

Статья поступила в редакцию 25.06.2011

Н.Е. БРЮХОВЕЦКАЯ, д.э.н., профессор,

О.А. БОГУЦКАЯ,

Институт экономики промышленности НАН Украины, г. Донецк

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ТРАНСАКЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК В ЦЕНЕ ОБЛИГАЦИОННОГО И КРЕДИТНОГО ЗАЙМОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Формирование заемного капитала сопровождается определенными затратами на его привлечение и использование. Ключевыми показателями, характеризующими различные формы привлечения капитала для определения наиболее оптимального варианта, являются объем и стоимость привлекаемого капитала, включающая выплату процентов за его использование.

Выбор источников финансирования должен предусматривать оценку уровня трансакционных издержек – издержек обращения, возникающих в процессе поиска информации о потенциальных контрагентах, оформления договорной, регистрационной и прочей документации, размещения инструментов на финансовом рынке и т.д.

Поэтому необходимым является разработка научно-методического подхода к определению цены облигационного и кредитного займов предприятия, включающего оценку трансакционных издержек, влияющих на цену капитала.

Порядок определения цены капитала предприятий широко представлен в работах Джеймс К. Ван Хорна, Дж. М. Ваховича [1, с. 664], Ю. Бригхем, Л. Гапенски [2, с. 162-165], В.В. Ковалева [3, с. 824] и др. Вопросы оценки влияния трансакционных издержек на функционирование предприятий исследованы

О. Уильямсоном [4], К. Менаром [5, с. 113-151], С. Де Куссерг [6], С.И. Архиреевым [7, с.263-285], І.П. Булеевим [8], О.В. Шепеленко [9; 10] и др. Однако вопросы определения уровня трансакционных издержек в цене капитала на сегодняшний день исследованы не в полной мере.

Целью статьи является разработка научно-методического подхода к определению уровня трансакционных издержек в цене облигационного и кредитного займов предприятия.

К настоящему времени сложились два подхода к измерению трансакционных издержек: ординалистский и кардиналистский. Первый в целом приемлем для сравнения источников привлечения капитала и выбора оптимального варианта по критерию минимизации трансакционных издержек. Однако данный метод не позволяет субъекту хозяйственной деятельности определить цену капитала в денежном эквиваленте, что является необходимым для выбора способа финансирования с наименьшими затратами. Возможность применения кардиналистского подхода для оценки стоимости привлечения заемного капитала с учетом трансакционных издержек ограничена сложностью определения точной суммарной величины трансакционных издержек для пред-

© Н.Е. Брюховецкая, О.А. Богуцкая, 2011

.....
<http://www.donntu.edu.ua> / «Библиотека»/ «Информационные ресурсы»

<http://www.instud.org>, http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Npdntu_ekon/

приятия ввиду того, что возникновение значительной их части является следствием неблагоприятных событий, вероятность наступления которых не может быть определена заранее.

Обоснование применения и использование подхода к анализу транзакционных издержек предприятий, состоящего в сочетании кардиналистского и ординалистского подхода, отражены в работах И.П. Булеева и О.В. Шепеленко [8, с. 105; 9, с. 311-328; 10, с. 23-25;] в связи с влиянием как качественных, так и количественных факторов на уровень транзакционных издержек. Поэтому для оценки стоимостного выражения отдельных транзакционных издержек в цене облигационного и кредитного займов предприятия имеет смысл использование кардиналистского подхода, а для оценки вероятности их возникновения допустимо применение ординалистского подхода.

Поскольку потенциальные затраты, связанные с привлечением облигационного и кредитного займов, увеличивают их стоимость, целесообразно скорректировать известные формулы оценки стоимости заемного капитала [3, с. 830-831] на величину транзакционных издержек. Следует учесть, что проценты за использование заемного капитала включаются в текущие затраты предприятия, поэтому их стоимость корректируется в меньшую сторону с учетом ставки налогообложения. Определение цены заемного капитала в виде облигационного / кредитного займа предприятия рассчитывается по формуле 1:

$$k_{dc} = r_{dc} (1 - r_t), \quad (1)$$

где k_{dc} – цена облигационного / кредитного займов предприятия;

r_{dc} – купонная ставка по облигации / процентная ставка по кредиту за весь период займа;

r_t – ставка налога на прибыль.

Обобщенная формула цены облигационного и кредитного займов для предприятия с учетом срока займа и транзакционных издержек примет вид:

$$k_{dc} = (r_{dc} + t_{cc})(1 - r_t) + t_{cp} \quad (2)$$

где k_{dc} – цена облигационного / кредитного займов предприятия;

r_{dc} – купонная ставка по облигации / процентная ставка по кредиту за весь период займа;

r_t – ставка налога на прибыль;

t_{cc} – уровень транзакционных издержек, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

t_{cp} – уровень транзакционных издержек, не уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия.

Поскольку цена заемного капитала определяется в виде процентной ставки и означает процент граничных затрат, которые несет предприятие при привлечении дополнительной денежной единицы капитала, в обобщенной формуле транзакционные издержки также следует оценивать в процентах к сумме заемного капитала.

Оценка уровня транзакционных издержек при облигационном и кредитном займах предприятия должна включать выполнение таких этапов:

1. Формирование перечня возможных транзакционных издержек, подлежащих денежной оценке, связанных с выпуском облигаций (привлечением кредита) предприятием, а также определение возможных факторов-сигналов, свидетельствующих о вероятности возникновения транзакционных издержек.

2. Оценка возможных потерь при наступлении неблагоприятных событий, когда потенциальные транзакционные издержки могут стать реальными затратами предприятия в форме соотношения их денежной оценки к сумме заемного капитала для каждого источника привлечения.

3. Оценка вероятности возникновения каждого вида транзакционных издержек при облигационном и кредитном займах.

4. Определение относительной оценки суммарной величины транзакционных издержек для облигационного и кредитного займов.

Для определения уровня транзакционных издержек в цене облигационного и кредитного займов предприятия следует выделить особенности выполнения каждого этапа оценки транзакционных издержек.

Этап 1. Формирование перечня возможных транзакционных издержек, подлежащих денежной оценке, связанных с выпуском облигаций (привлечением кредита) предприятием, а также определение возможных факторов-сигналов, свидетельствующих о вероятности возникновения транзакционных издержек. На качественном уровне определяется перечень возможных транзакционных издержек, влияющих на цену облигационного (кредитного) займа и подлежащих денежной оценке,

которые при наступлении неблагоприятных событий могут преобразоваться из потенциальных в текущие затраты предприятия; формируется список факторов-сигналов, свидетельствующих о вероятности возникновения неблагоприятных событий.

Этап 2. Оценка возможных потерь при наступлении неблагоприятных событий, когда потенциальные транзакционные издержки могут стать реальными затратами предприятия в форме соотношения их денежной оценки к сумме заемного капитала для каждого источника привлечения. Возможные транзакционные издержки оцениваются в денежном выражении, исходя из средней стоимости услуг на рынке, средних затрат времени на выполнение отдельных операций, ставок заработной платы и т.д. для конкретного предприятия в определенных условиях хозяйственной деятельности. Величина условно-постоянных транзакционных издержек определена до начала транзакции, поэтому их расчет осуществляется простым суммированием всех прямых затрат, определенных законодательством и договором. Поскольку условно-переменные транзакционные издержки отражают затраты на адаптацию к рынку и рассчитать их точное значение затруднительно, имеет смысл оценить их максимальное и минимальное значения для каждого вида. Относительная оценка каждого вида транзакционных издержек определяется путем соотношения их абсолютной денежной оценкой для каждого источника заемного капитала и привлекаемой суммой капитала.

Этап 3. Оценка вероятности возникновения каждого вида транзакционных издержек при облигационном и кредитном займах. Преобразование потенциальных транзакционных издержек в реальные затраты предприятия возможно при условии наступления неблагоприятных событий, вероятность которых может быть оценена экспертным путем. Применение метода экспертных оценок на этом этапе вызвано следующими причинами. Отсутствие официальных статистических данных по большинству условно-переменных транзакционных издержек обуславливает невозможность применения статистических методов оценки вероятности их возникновения. В случае, когда транзакционные издержки так велики, что блокируют возможность транзакции и зарегистрировать их не удастся, статистика не может служить базой для исследования. В этих случаях вероятность возникновения условно-переменных транзакционных издержек пред-

приятия может быть оценена экспертами.

Группе экспертов предлагается оценить вероятность возникновения неблагоприятных событий и ситуаций, когда потенциальные транзакционные издержки могут стать реальными затратами предприятия, используя перечень факторов-сигналов, свидетельствующих о вероятности их возникновения, сформированный на этапе 1 для каждого выпуска облигаций (привлечения кредита). Эксперты оценивают возможность возникновения каждого вида транзакционных издержек для каждого источника финансирования от 0 до 100% по следующей шкале: 0% – событие в данных условиях невозможно; 25%, 50% и 75% – низкая, средняя и высокая вероятность возникновения события; 100% – событие в данных условиях произойдет обязательно.

Оценку вероятности возникновения неблагоприятных событий эксперты проводят на основании имеющихся у них знаний и опыта работы на финансовом рынке, а также конкретных условий предполагаемых транзакций. Полученные результаты опроса экспертов обрабатываются путем определения среднего значения для каждого вида транзакционных издержек. При среднем значении более или равно 50%, вероятность возникновения события приближается к высокой и для последующей оценки используется максимальное значение уровня возможных транзакционных издержек предприятия, рассчитанных на этапе 2 (t_c^{\max}).

При среднем значении менее 50% вероятность возникновения события приближается к низкой и используется минимальное значение уровня возможных транзакционных издержек предприятия (t_c^{\min}).

Экспертам необходимо оценивать вероятность возникновения неблагоприятных событий, которые могут повлечь реальные затраты предприятия и их приближение к минимальному или максимальному значению только для условно-переменных транзакционных издержек. Значение условно-постоянных транзакционных издержек для данной транзакции всегда будет неизменным ($t_c^{\max} = t_c^{\min}$).

Однако применение метода экспертных оценок не всегда целесообразно. Если издержки по его использованию сопоставимы или выше максимальной величины затрат по определенному виду транзакционных издержек, то цену капитала целесообразно рассчитывать,

исходя из максимального значения данного вида издержек.

Этап 4. *Определение относительной оценки суммарной величины транзакционных издержек для облигационного и кредитного займов.* Ввиду того, что возникновение условно-переменных транзакционных издержек носит вероятностный характер и не всегда возможно рассчитать их фиксированное значение, их величина может принимать значения в определенном диапазоне от минимального (t_c^{\min}) до максимального (t_c^{\max}). Поэтому относительная оценка суммарной величины транзакционных издержек облигационного (кредитного) займа будет находиться в некотором интервале (Δt_c). Для этого необходимо рассчитать суммарный минимальный и максимальный уровни транзакционных издержек отдельно для издержек в цене облигационного и кредитного займов, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия ($t_{cc}^{\min}, t_{cc}^{\max}$) и не уменьшающих ее ($t_{cp}^{\min}, t_{cp}^{\max}$) (формулы 3 – 6).

$$t_{cc\ sum}^{\max} = \sum_{i=1}^m t_{cc\ i}^{\max} \quad (3)$$

где $t_{cc\ sum}^{\max}$ – суммарный максимальный уровень транзакционных издержек, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

$t_{cc\ i}^{\max}$ – максимальный уровень i -го вида транзакционных издержек, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

m – количество видов транзакционных издержек, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия.

$$t_{cc\ sum}^{\min} = \sum_{i=1}^m t_{cc\ i}^{\min}, \quad (4)$$

где $t_{cc\ sum}^{\min}$ – суммарный минимальный уровень транзакционных издержек, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

$t_{cc\ i}^{\min}$ – минимальный уровень i -го вида транзакционных издержек, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

m – количество видов транзакционных

издержек, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия.

$$t_{cp\ sum}^{\max} = \sum_{j=1}^n t_{cp\ j}^{\max}, \quad (5)$$

где $t_{cp\ sum}^{\max}$ – суммарный максимальный уровень транзакционных издержек, не уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

$t_{cp\ j}^{\max}$ – максимальный уровень j -го вида транзакционных издержек, не уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

n – количество видов транзакционных издержек, не уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия.

$$t_{cp\ sum}^{\min} = \sum_{j=1}^n t_{cp\ j}^{\min}, \quad (6)$$

где $t_{cp\ sum}^{\min}$ – суммарный минимальный уровень транзакционных издержек, не уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

$t_{cp\ j}^{\min}$ – минимальный уровень j -го вида транзакционных издержек, не уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

n – количество видов транзакционных издержек, не уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия.

Далее определяются максимальные и минимальные значения транзакционных издержек для каждого способа привлечения заемного капитала (формулы 7, 8).

$$t_{cc,cp}^{\max} = t_{cc\ sum}^{\max} \times (1 - r_t) + t_{cp\ sum}^{\max}, \quad (7)$$

где $t_{cc,cp}^{\max}$ – максимальное значение транзакционных издержек для оцениваемого способа привлечения заемного капитала;

$t_{cc\ sum}^{\max}$ – суммарный максимальный уровень транзакционных издержек, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

$t_{cp\ sum}^{\max}$ – суммарный максимальный уровень транзакционных издержек, не уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

r_t – ставка налога на прибыль.

$$t_{cc,cp}^{\min} = t_{cc, sum}^{\min} \times (1 - r_t) + t_{cp, sum}^{\min}, \quad (8)$$

где $t_{cc,cp}^{\min}$ – минимальное значение транзакционных издержек для оцениваемого способа привлечения заемного капитала;

$t_{cc, sum}^{\min}$ – суммарный минимальный уровень транзакционных издержек, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

$t_{cp, sum}^{\min}$ – суммарный минимальный уровень транзакционных издержек, не уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

r_t – ставка налога на прибыль.

Далее определяются средний оценочный уровень транзакционных издержек и полуинтервал оценки условно-переменных транзакционных издержек для облигационного и кредитного займов (формулы 9, 10).

$$t_c = \frac{t_{cc,cp}^{\max} + t_{cc,cp}^{\min}}{2}, \quad (9)$$

где t_c – средний оценочный уровень транзакционных издержек для оцениваемого способа привлечения заемного капитала;

$t_{cc,cp}^{\max}$ – максимальное значение транзакционных издержек для оцениваемого способа привлечения заемного капитала;

$t_{cc,cp}^{\min}$ – минимальное значение транзакционных издержек для оцениваемого способа привлечения заемного капитала.

$$\Delta t_c = \frac{t_{cc,cp}^{\max} - t_{cc,cp}^{\min}}{2}, \quad (10)$$

где Δt_c – полуинтервал оценки условно-переменных транзакционных издержек для оцениваемого способа привлечения заемного капитала;

$t_{cc,cp}^{\max}$ – максимальное значение транзакционных издержек для оцениваемого способа привлечения заемного капитала;

$t_{cc,cp}^{\min}$ – минимальное значение транзакционных издержек для оцениваемого способа привлечения заемного капитала.

Определение относительной оценки суммарной величины транзакционных издержек с учетом погрешности оценки условно-переменных транзакционных издержек для облигационного займа / банковского кредита определяется по формуле:

$$t_c^{sum} = t_c \pm \Delta t_c, \quad (11)$$

где t_c^{sum} – уровень суммарной величины транзакционных издержек для облигационного займа / банковского кредита;

t_c – средний оценочный уровень транзакционных издержек для облигационного займа / банковского кредита;

Δt_c – полуинтервал оценки условно-переменных транзакционных издержек для облигационного займа / банковского кредита.

Следовательно, разработанная обобщенная формула цены облигационного и кредитного займов с учетом транзакционных издержек будет иметь вид:

$$k_{dc} = r_{dc}(1 - r_t) + t_c \pm \Delta t_c, \quad (12)$$

где k_{dc} – цена заемного капитала в виде облигационного займа / банковского кредита;

r_{dc} – купонная ставка по облигации / процентная ставка по кредиту за весь срок займа;

r_t – ставка налога на прибыль;

t_c – средний оценочный уровень транзакционных издержек для оцениваемого способа привлечения заемного капитала;

Δt_c – полуинтервал оценки условно-переменных транзакционных издержек для оцениваемого способа привлечения заемного капитала.

Итоговую формулу, включающую расчет уровня транзакционных издержек при привлечении облигационного и кредитного займов можно представить следующим образом:

$$k_{dc} = r_{dc}(1 - r_t) + \sum_{i=1}^m \frac{t_{cc,i}^{\max} + t_{cc,i}^{\min}}{2} (1 - r_t) + \sum_{j=1}^n \frac{t_{\varphi,j}^{\max} + t_{\varphi,j}^{\min}}{2} \pm \left(\sum_{i=1}^m \frac{(t_{cc,i}^{\max} - t_{cc,i}^{\min})}{2} (1 - r_t) + \sum_{j=1}^n \frac{(t_{\varphi,j}^{\max} - t_{\varphi,j}^{\min})}{2} \right), \quad (13)$$

где k_{dc} – цена заемного капитала в виде облигационного займа / банковского кредита;

r_{dc} – купонная ставка по облигации / процентная ставка по кредиту за весь срок займа;

r_t – ставка налога на прибыль;

m – количество видов транзакционных издержек, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

$t_{cc\ i}^{\max}$ – максимальный уровень i -го вида транзакционных издержек, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

$t_{cc\ i}^{\min}$ – минимальный уровень i -го вида транзакционных издержек, уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

n – количество видов транзакционных издержек, не уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

$t_{cp\ j}^{\max}$ – максимальный уровень j -го вида транзакционных издержек, не уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия;

$t_{cp\ j}^{\min}$ – минимальный уровень j -го вида транзакционных издержек, не уменьшающих налогооблагаемую прибыль предприятия.

Таким образом, разработанный научно-методический подход к определению цены облигационного и кредитного займов предприятий, включающий оценку транзакционных издержек, влияющих на цену капитала, позволяет предприятию при принятии решения о выборе способа привлечения заемного капитала, основываясь на его стоимости, учитывать не только выплаты за использование заемного капитала, но и расходы, связанные с его привлечением: заключением контрактов, преодолением оппортунизма и т.д., т.е. издержки, связанные с данной транзакцией. Определение уровня транзакционных издержек в цене облигационного и кредитного займов позволяет предприятию найти приемлемый способ привлечения капитала в условиях институциональных изменений.

Перспективами исследования в этом направлении является определение тенденций увеличения (уменьшения) транзакционных издержек, их вклада в формирование финансового результата деятельности предприятия в целях оптимизации налогообложения.

Литература

1. Ванхорн, Джеймс К. Основы финансового менеджмента: пер. с англ. / Джеймс К. Ванхорн, Джон М. Вахович, мл. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2008. – 1232 с.
2. Бригхем Ю. Финансовый менеджмент: полный курс: в 2-х т. / Ю. Бригхем, Л. Гапенски. – Т.1. – Спб.: Экономическая школа, 2005. – 497 с.
3. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика / В.В. Ковалев. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008. – 1024 с.
4. Williamson, Oliver E. The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relationall Contracting / Oliver E. Williamson. – New York: The Free Press. – 1985. – 468 pp.
5. Институциональная экономика: учебник / под. общ. ред. А. Олейника. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 704 с.
6. С. де Куссерг. Новые подходы к теории финансового посредничества и банковская стратегия [Электронный ресурс] / С. де Куссерг, Л.Н. Красавина. – Режим доступа: [www.vestnik.fa.ru/1\(17\)2001](http://www.vestnik.fa.ru/1(17)2001).
7. Постсоветский институционализм: монография / под ред. Р.М. Нуреева, В.В. Дементьева. – Донецк: Каштан, 2005. – 480 с.
8. Булеев И.П. Сущность транзакционных издержек в рыночной экономике / И.П. Булеев, О.В. Шепеленко // Наукові праці Донецького національного технічного університету / серія: економічна, випуск 70. – Донецьк, ДонНТУ, 2004. – С. 101-106.
9. Шепеленко О.В. Транзакционные издержки в переходной экономике: проблемы теории и практики: моногр. / О.В. Шепеленко / МОН Украины. Донецкий нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского. – Донецк, 2007. – 360 с.
10. Шепеленко О.В. Управління транзакційними витратами в економіці України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. економ. наук: спец. 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством» / О.В. Шепеленко. – Донецьк, 2008. – 38 с.

Статья поступила в редакцию 12.06.2011