

спортера с дисконтом и по наступлении срока платежа получит полную сумму, а значит прибыль, ему не выгодно отвлекать оборотные средства на длительный срок. А другие банки не хотят в большинстве случаев покупать этот вексель, так как на нем нет авая первоклассного банка. Авая же нет потому, что компании развивающихся стран не считаются надежными. В силу всех вышеназванных причин случаи форфетирования в нашей стране очень редки.

За последнее время в Белвнешэкономбанк обращались три крупнейшие предприятия Республики Беларусь:

ПО "Атлант" (Минский завод холодильников);
МТЗ (Минский тракторный завод);
"Колесница Ю и К".

Из этих трех перечисленных предприятий сделка только с одним МТЗ имела успешное завершение.

Форфетирование является совершенно новым видом банковских услуг для Республики Беларусь. Отсутствие законодательной базы и почти полное отсутствие литературы делает чрезвычайно сложной работу в этой области. Несмотря на это, несомненно, форфетирование является перспективной сферой банковской деятельности.

*А.Н. Савицкая, соискательница
кафедры банковского дела БГЭУ*

Оценка эффективности использования банковского кредита

Проблема оценки эффективности банковских кредитов актуальна как для банков, так и для предприятий. И те, и другие заинтересованы в том, чтобы инвестиции обеспечили высокий доход, позволяющий не только своевременно погасить задолженность по кредитам и покрыть издержки по обслуживанию долга, но и увеличить прибыль предприятия. Высокий эффект является своего рода буфером, который защищает инвесторов от риска потери ресурсов. В связи с этим разработка методики, позволяющей объективно оценивать эффективность использования заемных средств, имеет очень важное значение.

В данной статье речь пойдет о показателях оценки эффекта от применения кредитов банка, широко используемых в зарубежных странах, о методике определения их величины с учетом и без учета налоговой экономии и инфляции.

Одним из показателей, применяемых для оценки эффективности использования банковского кредита, является эффект финансового рычага (ЭФР):

$$\text{ЭФР} = [\text{ЭР}(1 - K_n) - \text{СП}] \frac{\text{ЗК}}{\text{СК}}, \quad (1)$$

где ЭР — экономическая рентабельность инвестированного капитала до уплаты налогов (отношение суммы прибыли к среднегодовой сумме всего инвестированного капитала); K_n — коэффициент налогообложения (отношение суммы налогов к сумме прибыли); СП — ставка ссудного процента, предусмотренного контрактом; ЗК — заемный капитал; СК — собственный капитал.

Эффект финансового рычага показывает, на сколько процентов увеличивается рентабельность собственного капитала (РСК) за счет привлечения заемных средств в оборот предприятия. Он возникает в тех случаях, если экономическая рентабельность капитала выше ссудного процента.

ЭФР состоит из двух компонентов:

разности между рентабельностью инвестированного капитала после уплаты налога и ставкой процента за кредиты $[\text{ЭР}(1-K_n)\text{-СП}]$;

плеча финансового рычага, т.е. отношения $\text{ЗК}/\text{СК}$.

Положительный ЭФР возникает, если $\text{ЭР}(1-K_n)\text{-СП} > 0$. Например, рентабельность инвестированного капитала после уплаты налога составляет 15%, в то время как процентная ставка за кредитные ресурсы равна 10%. Разность между стоимостью заемного и размещенного капитала позволит увеличить рентабельность собственного капитала. При таких условиях выгодно увеличивать плечо финансового рычага, т.е. долю заемного капитала. Если $\text{ЭР}(1-K_n)\text{-СП} < 0$, создается отрицательный ЭФР (эффект "дубинки"), в результате чего происходит "проедание" собственного капитала и последствия могут быть разрушительными для предприятия.

Ситуация несколько изменяется с эффектом финансового рычага, если при исчислении налогов учитываются финансовые расходы по обслуживанию долга, что имеет место в нашей стране. Тогда за счет налоговой экономии реальная ставка процента за кредиты уменьшается по сравнению с контрактной. Она будет равна $\text{СП}(1-K_n)$. В таких случаях ЭФР рекомендуется рассчитывать следующим образом:

$$\text{ЭФР} = [\text{ЭР}(1-K_n)\text{-СП}(1-K_n)] \frac{\text{ЗК}}{\text{СК}} = (\text{ЭР} - \text{СП})(1-K_n) \frac{\text{ЗК}}{\text{СК}} \quad (2)$$

Чтобы лучше понять сущность ЭФР и разницу между формулами (1) и (2), рассмотрим две ситуации, когда проценты за кредитные ресурсы не учитываются, а учитываются при исчислении налогов.

Ситуация 1 (проценты не учитываются)

	1	2	3
Среднегодовая сумма капитала	1000	1000	1000
В том числе:			
заемного капитала	—	500	750
собственного капитала	1000	500	250
Эксплуатационная прибыль до налога	200	200	200
Общая рентабельность инвестированного капитала, %	20	20	20
Налог (30 %)	60	60	60
Эксплуатационная прибыль после налога	140	140	140
Сумма процентов за кредит (при ставке 10 %)	—	50	75
Чистая прибыль	140	90	65
Рентабельность собственного капитала, %	14	18	26
Эффект финансового рычага, %	—	+4	+12

Как показывают приведенные данные, при одинаковом уровне экономической рентабельности инвестированного капитала в 20 % в наличии разная рентабельность собственного капитала. Предприятие 2, используя заемные средства, увеличило РСК на 4 % за счет того, что за кредитные ресурсы оно платит по контрактной ставке 10 %, а рентабельность инвестированного капитала после уплаты налогов составляет 14 %:

$$\text{ЭФР (2)} = [20(1-0,3)-10] \cdot 500/500 = +4\%;$$

Предприятие 3 получило эффект рычага еще больший за счет более высокой доли заемного капитала (плеча финансового рычага):

$$\text{ЭФР (3)} = [20(1-0,3)-10] \cdot 750/250 = +12\%.$$

А сейчас рассмотрим вторую ситуацию.

Ситуация 2 (проценты по кредитам учитываются)

	1	2	3
Среднегодовая сумма капитала	1000	1000	1000
В том числе:			
заемного капитала	—	500	750
собственного капитала	1000	500	250
Прибыль до налога	200	200	200
Общая рентабельность инвестированного капитала, %	20	20	20
Сумма процентов за кредит (при ставке 10 %)	—	50	75
Налогооблагаемая прибыль	200	150	125
Налог (30 %)	60	45	37,5
Чистая прибыль	140	105	87,5
Рентабельность собственного капитала, %	14	21	35
Эффект финансового рычага, %	—	+7	+21

Как видно из приведенных данных, фискальный учет финансовых расходов по обслуживанию долга позволило предприятию 2 увеличить ЭФР с 4 до 7 %, а предприятию 3 — с 12 до 21 % за счет налоговой экономии.

Таким образом, основное различие между формулами (1) и (2) заключается в том, что при расчете ЭФР по первой в основу положена контрактная процентная ставка (СП), а по второй — ставка $СП(1-K_n)$, скорректированная на льготы по налогообложению. Контрактная ставка заменяется реальной с учетом вычета финансовых расходов.

Эффект финансового рычага в случае учета финансовых расходов зависит от трех факторов:

разности между общей рентабельностью инвестированного капитала после уплаты налога и контрактной процентной ставкой:

$$\text{ЭР}(1-K_n)\text{-СП} = 20 (1-0,3) - 10 = +4\%;$$

сокращения процентной ставки по причине налоговой экономии:

$$\text{СП} - \text{СП}(1-K_n) = 10 - 10 (1-0,3) = +3\%;$$

— плеча финансового рычага:

$$\text{ЗК}/\text{СК} = 750/250 = 3.$$

В итоге получим ЭФР = (4 + 3) 3 = 21% (для предприятия №3).

Однако следует иметь в виду, что эти расчеты полностью абстрагируются от влияния инфляции. В условиях инфляции, если долги и проценты по ним не индексируются, ЭФР и РСК увеличиваются, поскольку обслуживание долга и сам долг оплачиваются уже обесцененными деньгами.

Тогда эффект финансового рычага будет равен:

$$\text{ЭФ}^n = \left[\text{ЭР} \cdot \frac{\text{СП}}{1+И} \right] (1-K_n) \cdot \frac{\text{ЗК}}{\text{СК}} + \frac{И \cdot \text{ЗК}}{(1+И)\text{СК}} \cdot 100\%. \quad (3)$$

Если в балансе предприятия сумма собственного капитала проиндексирована на уровень инфляции, то эффект финансового рычага определяется по формуле:

$$\text{ЭФР} = \left[\text{ЭР} \cdot \frac{\text{СП}}{1+И} \right] (1-K_n) \cdot \frac{\text{ЗК}}{\text{СК}} + \frac{И \cdot \text{ЗК}}{\text{СК}} \cdot 100\%. \quad (4)$$

Допустим, что в отчетном году уровень инфляции составил 50 %. Скорректируем вышеприведенные данные на уровень инфляции.

	1	2	3
Скорректированная сумма собственного капитала	1500	750	375
Заемный капитал	—	500	750
Общая сумма капитала	1500	1250	1125
Скорректированная прибыль до налога	300	300	300
Общая рентабельность инвестированного капитала, %	20	24	26,67
Сумма процентов за кредит (при ставке 10 %)	—	50	75
Налогооблагаемая прибыль	300	250	225
Налог (30 %)	90	75	67,5
Чистая прибыль	210	175	157,5
Прибыль от заемного капитала (ЗК·И)	—	250	375
Общая сумма прибыли	210	425	532,5
Рентабельность собственного капитала, %	14	56,66	142
Эффект финансового рычага, %	—	+42,66	+128
Прирост ЭФР за счет инфляции, %	—	+35,66	+107

Эффект рычага с учетом инфляции составляет:

а) для предприятия 2:

$$\text{ЭФР} = \left(20 - \frac{10}{1,5}\right) (1-0,3) \cdot \frac{500}{500} + \frac{0,5}{1,5} \cdot \frac{500}{500} \cdot 100\% = 42,66\%;$$

б) для предприятия 3:

$$\text{ЭФР} = \left(20 - \frac{10}{1,5}\right) (1-0,3) \cdot \frac{750}{250} + \frac{0,5}{1,5} \cdot \frac{750}{250} \cdot 100\% = 128\%.$$

Сравнение результатов, полученных по формулам (2) и (3) показывает, что инфляция создает две дополнительно составляющие ЭФР:

1) это увеличение доходности собственного капитала за счет неиндексации процентов по займам:

$$\frac{(\text{СП} \cdot \text{И}) \text{ЗК} (1 - K_u)}{\text{СК}(1 + \text{И})} = \frac{(10 \cdot 0,5) \cdot 750(1 - 0,3)}{250 \cdot 1,5} = +7\%;$$

2) рост рентабельности собственного капитала за счет неиндексации самих заемных средств:

$$\frac{\text{И} \cdot \text{ЗК}}{\text{СК}(1 + \text{И})} = \frac{0,5 \cdot 750}{250 \cdot 1,5} = 100\%.$$

Отсюда следует, что в условиях инфляционной среды даже при отрицательной величине дифференциала $[\text{ЭР} - \text{СП}/(1 + \text{И})] < 0$ эффект финансового рычага может быть положительным за счет неиндексации долговых обязательств, что создает дополнительный доход от применения заемных средств и увеличивает рентабельность собственного капитала.

И.В.Абраменко, аспирант кафедры банковского дела БГЭУ

Использование методов математического моделирования при принятии решения о выдаче кредита

На сегодняшний день банками не выработана определенная методика принятия решения об удовлетворении кредитных заявок на основании кредитной политики банка.

Основываясь на ориентиры, установленные в стратегических и тактических планах по управлению кредитным портфелем, банк может принять решение о количественных и качественных изменениях в критериях отбора кредитных заявок, но однозначную количественную оценку влияния изменений требований по каждой отдельной заявке на состояние кредитного портфеля дать весьма сложно.

Как возможный метод принятия решения об удовлетворении кредитных заявок предлагается использование математического моделирования. Благодаря ему банк сможет обеспечить максимально