УДК 658.14:005

Трифонова Елена Михайловна

старший преподаватель кафедры экономики филиала Казанского (Приволжского) федерального университета в г. Набережные Челны тел.: (8552) 54-81-41

Trifonova Elena Mikhailovna

senior lecturer of the chair of economics, affiliate of Kazan (Volga) Federal University in Naberezhnye Chelny tel.: (8552) 54-81-41

ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА ЭФФЕКТА ФИНАНСОВОГО РЫЧАГА И ЕГО ВЛИЯНИЯ НА РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА ЛИЗИНГОВОЙ КОМПАНИИ

SUBSTANTIATION OF METHOD OF CALCULATING THE EFFECT OF FINANCIAL LEVERAGE AND ITS IMPACT ON THE PROFITABILITY OF EQUITY OF LEASING COMPANY

Аннотация:
В статье предлагается использовать как самостоятельные показатели коэффициент соотношения заемных и собственных средств, плечо финансового рычага. Представлен алгоритм расчета средней процентной ставки по заемным средствам. С учетом полученного значения средней ставки по займам оценено влияние эффекта финансового рычага на рентабельность собственного капитала лизинговой компании.

Ключевые слова:
лизинговая деятельность, эффект финансового рычага, рентабельность собственного капитала.

The summary:
The article proposes to use as independent indicators of coefficient of ratio of debt and equity, the financial leverage arm. An algorithm for calculating the average interest rate on borrowed funds. Given the measured value of the average rate on loans estimated impact of the effect of leverage on return on equity leasing company.

Keywords:
leasing activity, effect of financial leverage, return on equity.

Эффект финансового рычага проявляется в увеличении доходности активов для собственников экономического субъекта при использовании заемного капитала. В нашей работе будет показано, что, используя традиционные формулы расчета ЭФР, во внимание следует принимать только платные ресурсы: заемный капитал, включающий долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы, по которым выплачиваются проценты, и собственный капитал − в части средств уставного капитала, по которому выплачиваются дивиденды.

Оценивая эффект финансового рычага, будем использовать формулы, приведенные в работе [1, с. 197].

$$EFL = (RONA - \overline{R}) \times \frac{D}{E}, \quad (1)$$

EFL – эффект финансового рычага,
RONA – рентабельность чистых активов,
$\overline{R}$ – средняя ставка по займам,
D – заемный капитал,
E – собственный капитал.

$(RONA - \overline{R})$ – дифференциал финансового рычага,

$\frac{D}{E}$ – плечо финансового рычага.

Как правило, в данной формуле, неизвестна средняя ставка по займам. Выведем формулу для $\overline{R}$, преобразовав следующее уравнение [2, с. 198]:

$$RONA = \frac{ROE \times E + D \times \overline{R}}{E + D} \quad (2)$$

$$\overline{R} = \frac{RONA \times (E + D) - ROE \times E}{D} \quad (3)$$

Обычно в расчетах используется вся величина заемного и собственного капитала, представим два алгоритма расчета средней процентной ставки по заемным средствам (таблицы 1, 2).

Традиционно показатели коэффициент соотношения заемных и собственных средств и плечо финансового рычага используются как синонимы (в частности, [3, с. 201]). Предлагаем рассматривать эти показатели как самостоятельные коэффициенты:

− коэффициент соотношения заемных и собственных средств, если в расчет принимаются вся величина заемного (стр. 590 итог раздела IV «Долгосрочные обязательства», 690 «Краткосрочные обязательства» формы №1) и собственного капитала (стр. 490 итог раздела III «Капитал и резервы» формы №1);

− плечо финансового рычага, если в расчет принимается платная стоимость заемного капитала (стр. 510 «Долгосрочные займы и кредиты», стр. 610 «Краткосрочные займы и кредиты», стр. 630 «Задолженность перед учредителями по выплате доходов» формы № 1) и собственного капитала (стр. 410 «Уставный капитал» формы № 1). Если имеется расшифровка по стр. 520 «Прочие долгосрочные обязательства» данная строка также может быть включена при расчете плеча финансового рычага.

Таблица 1 – Традиционный вариант расчета ЭФР

Показатель	Формула расчета	Алгоритм расчета	Результат расчета
1. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств, D/E	ЗК/СК	ф.1.(стр.590+690)/ф.1 стр.490	3.1016
2. Рентабельность чистых активов, RONA	Оборачиваемость Ча х Рентабельность продаж	ф.2стр.010/ф.1(стр.300+стр.690)х ф. 2 стр.050/стр.010	0.0311
3. Средняя ставка по займам, R_1 ср.	$\overline{R} = \frac{RONA \times (E + D) - ROE \times E}{D}$	(стр.2 х ф. 1 стр.700 – ROE х ф. 1 стр.490)/ ф.1(Стр.590 + стр.690)	5.3499
4.Дифференциал финансового рычага, DF	RONA-Rcp.	Стр.2*Стр.3	-5.3188
5.Эффект финансового рычага, EFL_1	DF*D/E	Стр.4*Стр.1	-16.4968

Таблица 2 – Предлагаемый вариант расчета

Показатель	Формула расчета	Алгоритм расчета	Результат расчета
1. Плечо финансового рычага, 2. D/E	ЗК/СК (платный)	ф.1.(стр.510+стр.610+стр.630)/ф .1 стр.410	73.076
2. Рентабельность чистых активов, RONA	Оборачиваемость ЧА х Рентабель-ность продаж	ф.2стр.010/ф.1(стр.300+стр.690) х стр.050/стр.010	0.0311
3. Средняя ставка по займам, R_2 ср.	$\overline{R} = \frac{RONA \times (E + D) - ROE \times E}{D}$	(стр.2хф.1(стр.410+стр.510 +стр.610+стр.630)–ROE х ф.1 стр.410))/ ф.1(Стр.510+ стр.610+стр.630)	0.2569
4. Дифференциал финансового рычага, DF	RONA-Rcp.	Стр.2*Стр.3	-0.2257
5.Эффект финансового рычага, EFL_2	DF*D/E	Стр.4*Стр.1	-16.4968

Таким образом, проведенные расчеты подтверждают правильность предлагаемого алгоритма – значение эффекта финансового рычага в обоих случаях не изменяется, но мы получаем возможность:

1. Более точно определить величину средней ставки по займам, используя только официальную отчетность предприятия.
2. Объективно оценить эффективность привлечения платных заемных средств.

В обоих вариантах получена отрицательная величина дифференциала финансового рычага, то есть уровень рентабельности собственного капитала ниже уровня цены заемных средств, привлечение заемных средств было неэффективным, что и привело к снижению рентабельности собственного капитала. Предлагаемый алгоритм расчета показывает, что уменьшение (использование) прибыли вследствие привлечения заемных средств получается ниже.

Далее проведем оценку эффективности привлечения заемных средств и влияние их на рентабельность собственного капитала.

Если эффект финансового рычага имеет отрицательное значение (ЭФР<0), то уровень рентабельности собственного капитала ниже уровня цены заемных средств, и соответственно справедливо обратное утверждение, что можно представить в следующем виде:

DF<0 => ЭФР<0 => $R_{ск}$ < Ср. ставки по займам

или

DF>0 => ЭФР>0 => $R_{ск}$ > Ср. ставки по займам

На основе данных утверждений проведем сравнение полученных показателей дифференциала финансового рычага, эффекта финансового рычага, рентабельности собственного капитала и средней ставки по займам за несколько лет.

Таблица 3 − Определение эффективности привлечения заемных средств

Период	Условие		Результат		Вывод
	Дифференциал финансового рычага, DF	«если DF…»	«то ЭФР…»	ЭФР	
2007	0.9730	DF>0	ЭФР>0	144.704	Привлечение заемных средств эффективно
2008	0.6163	DF>0	ЭФР>0	62.8295	Привлечение заемных средств эффективно, но для кредиторов увеличиваются риски, т.к. $DF_{2008} < DF_{2007}$
2009	-0.2257	DF<0	ЭФР<0	-16.4968	Привлечение заемных средств неэффективно, риски кредиторов продолжают расти, т.к. $DF_{2009} < DF_{2008}$

Наблюдаемое снижение дифференциала финансового рычага ведет к увеличению финансовых рисков для кредиторов, что, в свою очередь, может сказаться на цене предоставляемых лизинговой компании заемных средств. Данное предположение подтверждается полученными расчетами величины средней ставки по займам.

Таблица 4 – Влияние эффекта финансового рычага на рентабельность собственного капитала лизинговой компании

Период	Условие «если ЭФР…»	Результат			Соотношение ЭФР/$R_{ск}$	Вывод
		Рентабельность собственного капитала по чистой прибыли	Средняя ставка по займам, R_2 ср	«то $R_{СК}$…»		
2007	ЭФР>0	144.704	-0.8921	$R_{СК}$> Ср.ставки по займам	1.0006	Уровень рентабельности СК выше уровня цены заемных средств. Достигнутый уровень рентабельности СК полностью обеспечен за счет использования заемных средств
2008	ЭФР>0	62.9614	-0.4844	$R_{СК}$> Ср.ставки по займам	1.0020	Уровень рентабельности СК выше уровня цены заемных средств. Достигнутый уровень рентабельности СК полностью обеспечен за счет использования заемных средств
2009	ЭФР<0	-16.4656	0.2569	$R_{СК}$< Ср.ставки по займам	0.9981	Уровень рентабельности СК ниже уровня цены заемных средств.

Полученный результат показывает, что достигнутый уровень рентабельности собственного капитала полностью обеспечен за счет использования заемных средств.

Ссылки:

1. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент. М., 2007.
2. Там же.
3. Теплова Т.В., Григорьева Т.И. Ситуационный финансовый анализ: схемы, задачи, кейсы. М., 2006.

References (transliterated):

1. Lukasevich I.YA. Finansoviy menedzhment. M., 2007.
2. Ibid.
3. Teplova T.V., Grigor'eva T.I. Situatsionniy finansoviy analiz: skhemy, zadachi, keysy. M., 2006.