

О.В. Губина

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННА МЕТОДИКА ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ ФИНАНСОВЫХ ИСТОЧНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Пока не определены универсальные критерии формирования оптимальной структуры финансовых источников. Подход к каждой организации должен быть индивидуальным и учитывать как отраслевую специфику деятельности, так и стадию её развития. В статье рассмотрены практические методики расчёта оптимальной структуры финансовых источников конкретной организации.

Ключевые слова: методика, финансовый анализ, финансовые источники, капитал, оптимизация структуры капитала, система показателей, модель.

UDC 658.14/17:005.21

O.V. Gubina

PRACTICE-ORIENTED OPTIMIZATION TECHNIQUE OF ORGANIZATION'S FINANCIAL SOURCES STRUCTURE

Universal criteria of financial sources optimum structure are not defined yet. The approach to each organization should be individual and consider both optimum structure branch specificity, and the stage of its development. In the article practical calculation techniques of financial sources optimum structure of a specific organization are considered.

Keywords: technique, financial analysis, financial sources, capital, capital structure optimization, system of indicators, model.

Одной из главных задач формирования и управления финансовыми источниками (капиталом) является оптимизация их структуры с учетом заданного уровня его доходности и риска.

Структура финансовых источников представляет собой соотношение собственного и заемного капиталов, привлеченных для финансирования долгосрочного развития организации. От того, насколько структура капитала оптимизирована, зависит успешность реализации финансовой стратегии предприятия. В свою очередь оптимальное соотношение заемного и собственного капиталов зависит от их стоимости. В среде российских предприятий широко распространено мнение, согласно которому собственный капитал считается свободным. При этом забывается очевидный факт - платой за собственный капитал являются дивиденды, и практически всегда это делает финансирование за счет собственных средств самым дорогим. К примеру, если у собственника компании есть возможность получать дивиденды, например, на уровне 40 процентов, то стоимость собственного капитала становится более высокой, чем стоимость привлечения кредитов.

Как показывает мировая практика, развитие только за счет собственных ресурсов уменьшает некоторые финансовые риски в работе предприятий, но при этом сильно снижает скорость приращения прибыли. Напротив, привлечение дополнительного заемного капитала при правильной финансовой стратегии и качественном финансовом менеджменте может резко увеличить доходы владельцев компании на их инвестированный капитал. Причина в том, что увеличение финансовых ресурсов при грамотном управлении приводит к пропорциональному увеличению объема продаж и зачастую чистой прибыли. Однако перегруженная заемными средствами структура капитала предъявляет чрезмерно высокие требования к его доходности, поскольку повышается вероятность неплатежей, и растут риски для инвестора.

С другой стороны, слишком низкая доля заемного капитала означает недоиспользование потенциально более дешевого, чем собственный капитал, источника финансирования. Такая структура приводит к более высоким затратам на капитал и завышенным требованиям к доходности будущих инвестиций.

В то же время необходимо отметить, что универсальных критериев формирования оптимальной структуры капитала нет. Подход к каждой компании должен быть индивидуальным и учитывать как отраслевую специфику деятельности, так и стадию развития предприятия. То, что характерно для структуры капитала компании, специализирующейся, например, на управлении недвижимостью, не совсем уместно для фирмы из сферы торговли или услуг. У этих компаний разные потребности в собственных оборотных средствах и разная фондоемкость.

В настоящее время оптимизация структуры финансовых источников предприятий осуществляется различными методами. Основными из этих методов являются:

1. Метод оптимизации структуры финансовых источников по критерию политики финансирования активов. Этот метод основан на дифференцированном выборе источников финансирования различных составных частей активов предприятия. В этих целях все активы предприятия подразделяются на такие три группы:

- а) внеоборотные активы;
- б) постоянная часть оборотных активов (неизменная часть их размера, не зависящая от сезонных и других циклических особенностей производственно-коммерческой деятельности);
- в) переменная часть оборотных активов (варьирующая их часть, определяемая сезонным или другим циклическим возрастанием объема производственно-коммерческой деятельности).

Так, при консервативном подходе к финансированию активов за счет собственного и долгосрочного заемного капитала должны финансироваться внеоборотные активы, постоянная часть оборотных активов и примерно половина переменной их части. Вторая половина переменной части оборотных активов должна финансироваться за счет краткосрочного заемного капитала; при умеренном (компромиссном) подходе к финансированию активов - за счет собственного и долгосрочного заемного капитала должны финансироваться внеоборотные активы, постоянная часть оборотных активов, в то время как за счет краткосрочного заемного капитала — весь объем переменной части оборотных активов; а при агрессивном подходе — за счет собственного и долгосрочного заемного капитала должны финансироваться внеоборотные активы, постоянная часть оборотных активов (не более половины), в то время как за счет краткосрочного заемного капитала — преимущественная доля постоянной и вся переменная часть оборотных активов.

2. Метод оптимизации структуры капитала по критерию его стоимости.

Стоимость капитала дифференцируется в зависимости от источников его формирования. Данный метод оптимизации структуры капитала осуществляется на основе предварительной оценки стоимости собственного и заемного капитала (при разных условиях его привлечения) и осуществления многовариантных расчетов средневзвешенной стоимости капитала, из которых выбирается наименьший.

3. Метод оптимизации структуры капитала по критерию эффекта финансового леввериджа (рычага). Этот эффект заключается в повышении рентабельности собственного капитала при увеличении удельного веса заемного капитала в общей его сумме до определенных пределов. Предельная доля заемного капитала, обеспечивающая максимальный уровень эффекта финансового леввериджа, будет характеризовать оптимизацию структуры используемого капитала по этому критерию.

4. Метод оптимизации структуры капитала по критерию доходности капиталовложений. При данном методе структура капитала будет оптимальной тогда, когда показатель «рентабельность - финансовый риск» будет иметь наибольшее значение, а скорость возврата вложенного капитала будет минимальной.

Для оптимизации структуры капитала ООО «ЭСТЕ» используем последний метод - метод оптимизации структуры капитала по критерию доходности капиталовложений.

Для анализа и обоснования структуры капитала используем следующую классификацию: подразделение собственного капитала на внешние и внутренние источники финансирования, а также выделение кредитов банка, займов прочих организаций, средств, поступающих за счет выпуска корпоративных облигаций, бюджетных ассигнований и прочих средств в отдельную группу заемных источников финансирования. Данная классификация позволяет учесть специфические цели, стоящие перед собственниками организации и ее кредиторами.

Анализ структуры и динамики основных источников финансирования капитала ООО «ЭСТЕ» за 2012 г. отражен в таблице 1.

Таблица 1 - Анализ структуры и динамики основных источников финансирования капитала ООО «ЭСТЕ» за 2012 г.

Источники средств финансирования	На 31.12.2011		На 31.12.2012		Отклонение, (±)		Темп роста, %
	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	
1. Собственные средства финансирования	18616	68,2	19494	63,8	+878	-4,4	104,7
В том числе:							
1.1 Внутренние источники	16227	59,4	17105	56,0	+878	-3,4	105,4
Из них:							
1.1.1 Амортизация основных фондов и нематериальных активов	6455	23,6	7697	25,2	+1242	+1,6	119,2
1.1.2 Прибыль	9772	35,8	9408	30,8	-364	-5,0	96,3
1.2 Внешние источники	-	-	-	-	-	-	-
Из них:							
1.2.1 Целевое финансирование	-	-	-	-	-	-	-
1.3. Прочие средства	2389	8,8	2389	7,8	-	-	100,0

Источники средств финансирования	На 31.12.2011		На 31.12.2012		Отклонение, (±)		Темп роста, %
	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	
2. Заемные источники финансирования	8684	31,8	11055	36,2	+2371	+4,4	127,3
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-
2.1. Банковские кредиты	-	-	-	-	-	-	-
2.2. Займы прочих организаций	8684	31,8	11055	36,2	+2371	+4,4	127,3
2.3. Средства, полученные за счет эмиссии корпоративных облигаций	-	-	-	-	-	-	-
2.4. Бюджетные ассигнования	-	-	-	-	-	-	-
2.5. Средства внебюджетных фондов	-	-	-	-	-	-	-
2.6. Прочие средства	8684	31,8	11055	36,2	+2371	+4,4	127,3
3. Итого средств финансирования	27300	100	30549	100	+3249	-	111,9

Согласно данным таблицы 1, внутренние источники финансирования финансово-хозяйственной деятельности организации в отчетном году увеличились на 5,4 процента. Прирост произошел в основном за счет увеличения начисленной амортизации, а положительным фактором можно считать только прирост за счет прибыли. В свою очередь заемные источники финансирования в отчетном году увеличились на 27,3 процента, увеличение произошло в основном за счет займов прочих организаций. В целом с точки зрения рациональности структуры источников финансирования данные таблицы 9 нельзя оценить как положительные.

Для обоснования структуры капитала можно использовать следующие критерии оценки: скорость возврата вложенного капитала; показатель рентабельности собственного капитала; показатель «прибыль на акцию» (для акционерных обществ) и средневзвешенную цену капитала.

Важную роль в процессе обоснования структуры капитала играют такие показатели, как рентабельность собственного капитала ($R_{ск}$), экономическая рентабельность ($R_э$) и финансовый рычаг (U_1).

Данный набор показателей используется для оценки воздействия структуры капитала на уровень эффективности конкретного варианта капиталовложений. Вышеперечисленные показатели исчисляются по следующим формулам:

$$U_1 = \frac{ЗК}{СК}, \quad (1)$$

где ЗК – заемный капитал, тыс. руб.;
СК – собственный капитал, тыс. руб.

$$R_{ск} = \frac{П}{СК}, \quad (2)$$

где П – величина прибыли до уплаты процентов по заемным средствам и налога на прибыль, тыс. руб.

$$R_э = \frac{ЧП}{СК + ЗК}, \quad (3)$$

где ЧП – чистая прибыль, тыс. руб.;
СК+ЗК - объем финансирования (совокупный капитал), тыс. руб.

Показатель рентабельности собственного капитала, исчисленный с использованием прибыли до уплаты процентов по заемным средствам и налога на прибыль и после уплаты процентных платежей, можно представить в следующем виде:

$$R_{СК} = \frac{(\Pi - r * ЗК) * (1 - nn)}{СК}, \quad (4)$$

где nn – ставка налога и прочих аналогичных отчислений с прибыли предприятия, в долях единицы;
 r – средняя взвешенная ставка процента по заемным средствам, в долях единицы.

Чтобы определить степень воздействия структуры капитала на уровень эффективности финансирования деятельности, в качестве критерия оптимизации можно использовать рентабельность собственного капитала (целевого показателя, учитывающего интересы владельцев организации).

В качестве критерия оптимизации обобщающего показателя, который, с одной стороны, учитывает интересы собственников организации, с другой стороны, соединяет в себе частные показатели рентабельности собственного капитала и финансового риска, можно использовать соотношение «рентабельность – финансовый риск» (РР). Данный показатель рассчитывается по следующей формуле:

$$PP = \frac{\text{Рентабельность_собственного_капитала}}{\text{Уровень_финансового_риска}} \quad \text{или} \\ PP = \left[\frac{(\Pi - r * ЗК) * (1 - nn)}{СК} \right] : \left[(r - r^{бп}) * \frac{ЗК}{СК + ЗК} \right], \quad (5)$$

где $r^{бп}$ – безрисковая ставка рентабельности на финансовом рынке, в долях единицы;
 $\frac{ЗК}{СК + ЗК}$ – уровень финансового риска, в долях единицы.

Оптимальным считается тот вариант структуры капитала, в котором показатель РР будет иметь наибольшее значение. Еще одним критерием оценки, который также может быть использован для оптимизации структуры капитала, является срок окупаемости ($C_{ок}$), характеризующий скорость возврата вложенного капитала. В данном случае $C_{ок}$ рассчитывается с использованием показателя чистой прибыли, оставшейся после выплаты процентов и налогов:

$$C_{ок} = \frac{СК + ЗК}{(\Pi - r * ЗК) * (1 - nn)}. \quad (6)$$

Таким образом, основными этапами по оптимизации структуры финансовых источников являются:

- 1) Оценка общей потребности в капитале вне зависимости от возможных источников финансирования;
- 2) Определение максимально возможной доли собственного капитала в общей величине средств, направленных на финансирование деятельности;
- 3) Расчет показателя РР «рентабельность – финансовый риск» для всех вариантов структуры вложенного капитала;
- 4) Расчет скорости возврата вложенного капитала;
- 5) Определение оптимальной комбинации средств, поступающих на финансирование финансово-хозяйственной деятельности из различных источников в пределах между наибольшей долей собственного капитала и его нулевым уровнем в общем объеме средств финансирования с использованием критерия максимума показателя РР и минимума $C_{ок}$.

Проведем оценку оптимальности структуры финансовых источников ООО «ЭСТЕ» на 31.12.2012г. с помощью вышеуказанного метода на основании таблицы 2.

Таблица 2 - Оценка оптимальности структуры финансовых источников ООО «ЭСТЕ» на 31.12.2012г.

Показатели	Структура капитала, % (ЗК/СК)						
	0/100	20/80	40/60	50/50	60/40	80/20	100/0
Исходные данные для анализа структуры вложенного капитала							
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Потребность в капитале из всех источников финансирования, тыс. руб.	22852	22852	22852	22852	22852	22852	22852
2. Величина собственного капитала, направленная на финансирование (СК), тыс. руб.	22852	18282	13711	11426	9141	4570	-
3. Величина заемного капитала,	-	4570	9141	11426	13711	18282	22852

Показатели	Структура капитала, % (ЗК/СК)						
	0/100	20/80	40/60	50/50	60/40	80/20	100/0
направленная на финансирование (ЗК), тыс. руб.							
4. Безрисковая ставка рентабельности на финансовом рынке (r^{op}), в долях единицы	0,0875	0,0875	0,0875	0,0875	0,0875	0,0875	0,0875
5. Средняя ставка процента по заемным средствам финансирования (r), в долях единицы	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
6. Годовая величина операционной прибыли (Π), тыс. руб.	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498
7. Ставка налога и прочих отчислений с прибыли предприятия (n), в долях единицы	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Аналитические показатели							
8. Рентабельность собственного капитала ($R_{ск}$) ([стр.6 - (стр.5*стр.3)] * [1 - -стр.7]) / стр.2, в долях единицы	0,062	0,058	0,050	0,044	0,036	-0,009	-
9. Уровень финансового риска ((стр.5 - стр.4)*стр.3 / стр.1), в долях единицы	-	0,0025	0,005	0,00625	0,0075	0,01	0,0125
10. Показатель «рентабельность - финансовый риск» (PP) (стр.8/стр.9), в долях единицы	-	23,2	10,0	7,04	4,8	-0,9	-
11. Скорость возврата вложенного капитала (срок окупаемости,) (стр.1 / ([стр.6 - (стр.5 * стр.3)] * [1 - стр.7]), лет	16,07	21,63	33,08	44,98	70,27	-565,2	-56,28

Согласно данным, структура финансовых источников ООО «ЭСТЕ» оптимальна тогда, когда доля заемного капитала не превышает 20-30 процентов. С повышением доли заемного капитала возрастает уровень финансового риска, показатель «рентабельность – финансовый риск» снижается и переходит в убыточность, что в свою очередь приводит к увеличению срока окупаемости вложенных средств и снижению скорости их возврата. Таким образом, доля заемных средств в общем объеме источников финансирования ООО «ЭСТЕ» при осуществлении капиталовложений на 31.12.2012г не должна превышать 20-30 процентов.

Список литературы:

1. Губина, О.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности [Текст]: учебник / О.В. Губина, В.Е. Губин. - 2-ое изд., перераб. и доп., - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М. 2013. - 336 с.
2. Иванеева, Е.В. Проблемы формирования управленческой отчетности [Текст] / Иванеева Е.В., Губина О.В. // Экономические и гуманитарные науки. - 2009. - № 3 (209). - С. 163-168.
3. Парушина, Н.В. Управление оборотным капиталом предприятия на основе применения экономико-математических моделей [Текст] / Парушина Н.В., Ефимина О.А // Научные записки ОрелГИЭТ. - 2010. - № 2. - С. 149-152.
4. Стратегические аспекты концепции экономического анализа в управлении собственным капиталом коммерческих организаций / Н. А. Лытнева, О. В. Губина, В. Е. Губин; под общ. ред. Н. А. Лытневой. – Орёл: ОрелГИЭТ, 2010. – 136 с.
5. Теория и практика анализа финансовой отчетности организации [Текст]: учебное пособие / Н.В. Парушина, И.В. Бутенко, В.Е. Губин. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010. – 432 с.
6. Чекулина, Т.А. Формирование инновационной экономики России на современном этапе [Текст] / Т.А. Чекулина // Вестник ОрелГИЭТ. - 2011. - № 4. - С. 44-50.

Губина Оксана Витальевна

к.э.н., доцент кафедры математики, анализа и статистики
Орловского государственного института экономики и торговли
e-mail: kaf_stat@ogiet.ru