

CZU: 658.15:334.72 (478)

## ОПТИМИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

Мария ГЕОРГИЦА, Алина СТРАТИЛА

Технический Университет Молдовы

Оптимальный состав и структура капитала гарантируют устойчивое финансовое состояние предприятия, что выражается в способности предприятия производить в срок платежи, финансировать свою деятельность на расширенной основе, стойко переносить последствия неожиданных событий, что ставят под угрозу его функционирование, и поддерживать достаточный уровень платежеспособности в неблагоприятных условиях.

**Ключевые слова:** средневзвешенная стоимость совокупного капитала, финансовая рентабельность, коэффициент финансового левериджа.

### OPTIMIZAREA STRUCTURII CAPITALULUI ÎNTRINDERILOR DE CONSTRUCȚII DIN REPUBLICA MOLDOVA

Structura optimă a capitalului asigură stabilitatea financiară a întreprinderii, ceea ce se exprimă prin capacitatea întreprinderii de a achita la timp datoriile curente, de a-și finanța pe deplin activitatea, de a suporta consecințele evenimentelor excepționale (neordinare), precum și de a susține un nivel suficient de solvabilitate în condiții nefavorabile.

**Cuvinte-cheie:** valoarea medie ponderată a costului capitalului consolidat, rentabilitate financiară, coeficientul levierului financiar.

### STRUCTURE OPTIMIZATION OF THE ENTERPRISES CONSTRUCTION CAPITAL OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

The optimum structure and capital structure guarantees a steady financial condition of the entity that is expressed in a capability of the entity in time to make payments, to finance the activities on an expanded basis, to transfer unexpected shocks and to support the sufficient level of solvency in adverse conditions.

**Keywords:** weighted average cost of the aggregate capital, financial profitability, coefficient of financial leverage.

#### Введение

Положительные результаты хозяйственной деятельности любого предприятия зависят от уровня эффективности использования его финансовых ресурсов. Поэтому вопросы, связанные с формированием, размещением и использованием капитала предприятия имеют первостепенное значение. Под *оптимизацией структуры капитала* понимается обеспечение наиболее эффективной пропорциональности между его стоимостью, доходностью и финансовой устойчивостью предприятия.

В специальной литературе приводятся различные методики оптимизации структуры капитала, основывающиеся в основном на сочетании различных критериев: минимизация средневзвешенной стоимости совокупного капитала; максимизация уровня доходности (рентабельности) собственного капитала; минимизация уровня финансовых рисков и пр.

Представляется интересным определение оптимального диапазона соотношения между собственными и заемными средствами для строительных предприятий Республики Молдова посредством комбинации предпочтительных результатов по каждому из вышеперечисленных критериев.

Для осуществления поставленной задачи были использованы среднеотраслевые данные по *строительству* за период 2014-2015 гг.

#### Общая оценка капитала строительных предприятий

Предварительная оценка капитала строительных предприятий выявила ряд негативных аспектов в эволюции заемных источников финансирования имущества и в их динамике (таблица 1).

Содержащиеся в таблице 1 данные показывают, что строительные предприятия располагают положительной величиной собственного капитала, который на конец 2015 года составил 7347241 тыс. леев. В динамике проявляется положительная тенденция роста собственных источников финансирования имущества: в течение рассматриваемого периода они увеличились на 5,0%. Обращает на себя внимание

тот факт, что темпы роста наличных обязательств (долгосрочных и краткосрочных) опережают темпы роста собственного капитала на 16,7 процентного пункта (121,7%-105,0%). Это говорит о росте уровня задолженности строительных предприятий. Данная ситуация привела к ухудшению структуры капитала. В частности, в структуре пассивов преобладают заемные источники финансирования, удельный вес которых повысился на +0,8 процентного пункта. Сохранение данной тенденции в будущем окажет неблагоприятное воздействие на хозяйственные результаты деятельности строительных предприятий. На основе вышесказанного можно констатировать необходимость оптимизации структуры капитала строительных предприятий.

Таблица 1

## Эволюция величины и структуры капитала строительных предприятий

Показатели	На конец года, тыс. леев		Темп роста, %	Доля, %		Отклонение доли, %
	2014	2015		2014	2015	
Собственный капитал	6995179	7347241	105,0	30,1	29,3	-0,8
Долгосрочные обязательства	6618793	8053150	121,7	28,5	32,1	3,6
Краткосрочные обязательства	9608810	9683226	100,8	41,4	38,6	-2,8
Итого пассив	23222782	25083617	108,0	100,0	100,0	x

Источник: составлена авторами на основе [1].

## Оптимизация структуры источников капитала по критерию минимизации его средневзвешенной стоимости

Стоимость капитала представляет собой цену, которую предприятие платит за привлечение его из различных источников. Расчет средневзвешенной стоимости капитала при разных вариантах его структуры представлен в таблице 2.

Таблица 2

## Расчет средневзвешенной стоимости капитала при разных вариантах его структуры

Показатели	Вариант расчета							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Общая потребность в капитале, тыс. леев	25083617	25083617	25083617	25083617	25083617	25083617	25083617	25083617
2. Варианты структуры капитала:								
а) собственный, %	100	90	80	70	60	50	<b>40</b>	30
б) заемный, %	-	10	20	30	40	50	<b>60</b>	70
3. Уровень доходности собственного капитала, %	16,3	15,8	15,3	14,8	14,3	13,8	13,3	12,8
4. Стоимость заемного капитала, %*	-	9,57	10,25	10,94	11,62	12,30	12,99	13,67
5. Ставка налога на прибыль, %	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
6. Стоимость заемного капитала с учетом налоговой экономии, %	-	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12,0
7. Средневзвешенная стоимость капитала, %	16,30	15,06	14,04	13,24	12,66	12,30	<b>12,16</b>	12,24

\* Авторы исходили из того, что привлечение дополнительных заемных средств при высоком уровне финансового риска возможно только на условиях повышенной процентной ставки (с учетом премии за риск).

Источник: составлена авторами.

Данные таблицы 2 показывают, что минимальная средневзвешенная стоимость капитала достигается при соотношении собственного и заемного капитала в пропорции 40/60. Отправным пунктом при расчете данных, представленных в таблице 2, явились фактически сложившиеся в 2015 г. данные по *строительству* (колонка 8). Уровень доходности собственного капитала (финансовая рентабельность) в 2015 г. составил 12,8%, модификация данного показателя по мере изменения структуры капитала была спрогнозирована с шагом 0,5 процентного пункта. Стоимость заемного капитала варьирует в пределах 30% от средневзвешенной процентной ставки по вновь выданным кредитам в национальной валюте юридическим лицам, всего по срокам в 2015 г. – 13,67% [2].

#### Оптимизация структуры источников капитала по критерию максимизации уровня доходности (рентабельности) собственного капитала

Под доходностью капитала следует понимать чистый доход предприятия, выраженный в процентах от стоимости его капитала. Расчет уровня рентабельности собственного капитала при различных значениях коэффициента финансового рычага представлен в таблице 3.

Таблица 3

#### Расчет уровня рентабельности собственного капитала при различных значениях коэффициента финансового рычага

Показатели	Вариант расчета					
	1	2	3	4	5	6
1. Собственный капитал, тыс. леев	7347241	7347241	7347241	7347241	7347241	7347241
2. Заемный капитал, тыс. леев	-	3148818	4898161	7347241	11020862	17736376
3. Общая сумма капитала, тыс. леев	7347241	10496059	12245402	14694482	18368103	25083617
4. Коэффициент финансового левериджа, пункты (п.2 / п.1)	-	0,429	0,667	<b>1,000</b>	1,500	2,414
5. Рентабельность активов, %*	13,96	13,96	13,96	13,96	13,96	13,96
6. Стоимость заемного капитала, %	-	10,94	11,62	12,30	12,99	13,67
7. Прибыль до налогообложения, включая проценты, тыс. леев (п.3 x п.5 / 100)	1025675	1465250	1709458	2051350	2564187	3503178
8. Сумма начисленных процентов за привлечение заемных средств, тыс. леев (п.2 x п.6 / 100)	-	344481	569166	903711	1431610	2424563
9. Прибыль до налогообложения, тыс. леев (п.7 - п.8)	1025675	1120769	1140292	1147639	1132577	1078615
10. Ставка налога на прибыль, %	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
11. Чистая прибыль, тыс. леев (п.9 x (1-п.10))	902594	986277	1003457	1009922	996668	937215**
12. Финансовая рентабельность, % (п.11 / п.1 x 100)	12,28	13,42	13,66	<b>13,75</b>	13,57	12,76

\* Рентабельность активов определялась на основе прибыли до налогообложения, включая проценты по привлечению заемных средств.

\*\* Фактические данные 2015 г. с учетом корректировок.

Источник: составлена авторами.

Согласно данным таблицы 3, наивысший уровень рентабельности при заданных условиях достигается при коэффициенте финансового левериджа 1,000. При росте последнего повышается ставка процента по заемным средствам, в результате чего финансовая рентабельность снижается.

#### Оптимизация структуры источников капитала по критерию максимизации финансовой устойчивости

Минимизация уровня финансовых рисков предполагает определение *нормативного значения* коэффициентов финансовой автономии, финансовой зависимости и финансового левериджа исходя из сложившейся структуры активов и общепринятых подходов к их финансированию (таблица 4).

Под финансовой устойчивостью предприятия понимается способность предприятия функционировать и развиваться, обеспечивая равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся среде, что гарантирует его платежеспособность и инвестиционную привлекательность в долгосрочной перспективе.

Таблица 4

#### Подходы к финансированию активов предприятия

Вид актива	Подходы к их финансированию		
	агрессивный	умеренный	консервативный
Внеоборотные активы	40% – ДЗК 60% – СК	20% – ДЗК 80% – СК	10% – ДЗК 90% – СК
Постоянная часть оборотных активов	50% – ДЗК 50% – СК	25% – ДЗК 75% – СК	100% – СК
Переменная часть оборотных активов	100% – КЗК	100% – КЗК	50% – СК 50% – КЗК

Примечание: ДЗК – долгосрочный заемный капитал, СК – собственный капитал, КЗК – краткосрочный заемный капитал.

Источник: составлена авторами на основе [3, с.550].

Фактическое значение указанных коэффициентов представлено в таблице 5.

Таблица 5

#### Коэффициенты структуры капитала строительных предприятий

Показатели	2014	2015	Формула расчета
Коэффициент финансовой автономии	0,301	0,293	$СК/\sum \text{Пассив}$
Коэффициент привлечения заемных средств (финансовая зависимость)	0,699	0,707	$ДЗК+КЗК/\sum \text{Пассив}$
Коэффициент соотношения между заемными и собственными источниками (финансовый леверидж)	2,320	2,414	$ДЗК+КЗК/СК$
Коэффициент общей платежеспособности	1,431	1,414	$\sum \text{Пассив}/ДЗК+КЗК$
Коэффициент общего покрытия собственного капитала	3,320	3,414	$\sum \text{Пассив}/СК$

Источник: составлена автором.

Данные таблицы 5 демонстрируют достаточно высокий уровень финансовой зависимости строительных предприятий от привлеченных заемных средств. Этот вывод следует из того, что доля имущества, сформированного за счет собственных источников, в общей сумме активов строительных предприятий составляет около 30%, что значительно ниже уровня безопасности (общепринято – не менее 50% [4, с.191]). В данной ситуации имущество, сформированное за счет собственных средств, не может служить в качестве гарантии погашения всех обязательств перед кредиторами. Аналогичный вывод следует по остальным показателям, представленным в таблице 5.

Расчет нормативной величины коэффициентов структуры капитала приведен в таблице 6.

Таблица 6

### Расчет нормативной величины коэффициентов структуры капитала

Коэффициенты	При агрессивной финансовой политике	При умеренной финансовой политике	При консервативной финансовой политике
Коэффициент финансовой автономии	$K_{ск} = 36*0,6 + 36*0,5 + 28*0 = 39,6 \%$	$K_{ск} = 36*0,8 + 36*0,75 + 28*0 = 55,8 \%$	$K_{ск} = 36*0,9 + 36*1,0 + 28*0,5 = 82,4 \%$
Коэффициент финансовой зависимости	$K_{зк} = 36*0,4 + 36*0,5 + 28*1 = 60,4 \%$	$K_{зк} = 36*0,2 + 36*0,25 + 28*1 = 44,2 \%$	$K_{зк} = 100 - 82,4 = 17,6 \%$
Коэффициент финансового левериджа	$K_{фл} = 60,4/39,6 = 1,525$	$K_{фл} = 44,2/55,8 = 0,792$	$K_{фл} = 17,6/82,4 = 0,214$

Источник: составлена авторами.

Судя по фактическому уровню исследуемых коэффициентов (0,293; 0,707; 2,414), можно заключить, что в строительстве, где доля внеоборотных активов низка, предприятия проводят вполне оправданно агрессивную политику финансирования имущества, однако значение коэффициента финансового левериджа не должно превышать нормативный уровень при сложившейся структуре активов предприятия – 1,525 пункта. Определение оптимальной структуры капитала показано в таблице 7.

Таблица 7

### Определение оптимальной структуры капитала

Критерий оптимизации структуры капитала	Определяющий показатель	Наилучшее значение определяющего показателя	Соотношение собственных и заемных средств
Минимизация средне-взвешенной стоимости совокупного капитала	Средневзвешенная стоимость совокупного капитала	12,16%	40/60%
Максимизация уровня доходности собственного капитала	Финансовая рентабельность	13,75%	50/50%
Минимизация уровня финансовых рисков	Нормативный коэффициент финансового левериджа	1,525 пунктов	40/60%

Источник: составлена авторами.

### Выводы

1. Обобщая предпочтительные результаты по каждому из критериев оптимизации структуры капитала, можно рекомендовать руководству строительных предприятий обеспечивать удельный вес собственных источников финансирования в пределах 40-50% от общей стоимости капитала (таблица 7). Данная мера гарантирует минимальную средневзвешенную стоимость капитала при наивысшем уровне доходности собственного капитала и наименьшем уровне финансовых рисков.

2. Предлагаемая авторами комплексная методика оптимизации структуры капитала, сочетающая в себе всю совокупность рассмотренных критериев, может быть использована руководством строительных предприятий в качестве эталона для определения собственной наилучшей структуры капитала.

3. Отсутствие сбалансированной структуры капитала предприятия ставит под угрозу его финансовое благополучие. Соответственно, руководство строительных предприятий должно осуществлять непрерывный процесс адаптации к изменениям экономической ситуации, налогового законодательства, сил конкуренции.

**Литература:**

1. Стоимость капитала строительных предприятий. Свободный доступ: <http://statistica.md> (Дата посещения: 05.07.2016).
2. Banca Națională a Moldovei. Baza de date interactive. Ratele medii ponderate ale dobânzilor la creditele noi acordate și ale depozitelor noi atrase. Disponibil: <http://bnm.md> (Accesat: 05.07.2016).
3. САВИЦКАЯ, Г. *Экономический анализ*. 11-е изд., испр. и доп. Москва: Новое знание, 2005. 651 с. ISBN 5-94735-080-7
4. ȚIRIULNICOVA, N. ș.a. *Analiza rapoartelor financiare: [manual]*. Chișinău: Asociația Obștească „ACAP RM”, 2011. 400 p. ISBN 978-9975-78-995-0

*Prezentat la 10.10.2016*