

Детерминанты структуры капитала строительных компаний

А. А. Шевченко

Вопросам выбора источников финансирования, формирования целевой структуры капитала предприятия и ее оптимизации посвящены обширная теоретическая литература и многочисленные эмпирические исследования, все многообразие которых сводится к следующим разновидностям: (i) анализ детерминантов структуры капитала (рентабельность, риск, налоги и др.); (ii) тестирование современных теорий структуры капитала (компромиссной, иерархии, игры на рынке и др.).

Методологически существующие исследования структуры капитала компаний, в том числе субъектов строительно-подрядной деятельности, подобны и реализуются посредством построения и оценки уравнения множественной линейной регрессии. Базовое регрессионное уравнение может быть описано моделью панельных данных с фиксированными эффектами:

$$y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + \varepsilon_{it},$$

где y_{it} — структура капитала i -того строительного предприятия в момент времени t , $i = 1, \dots, n$; $t = 1, \dots, m$;

X'_{it} — набор влияющих факторов;

ε_{it} — случайная ошибка;

α, β — оцениваемые параметры модели.

Целевая структура финансирования компании (уровень долговой нагрузки) формируется под влиянием множества признак-факторов: набор объясняющих переменных, используемых в научных исследованиях, может быть обширным [1, 2, 3], либо ограничиваться лишь ключевыми из них [4, 5, 6]. Исследование принципов формирования структуры финансирования строительно-подрядного предприятия предполагает рассмотрение следующего традиционного набора детерминантов: рентабельность, риск, размер

компании, темпы роста, налоги и структура активов, — являющихся достаточным основанием для формулирования принципов и выявления тенденций формирования и оптимизации структуры капитала строительных компаний.

Рентабельность является важным фактором финансирования строительных компаний, с одной стороны, предоставляя широкие возможности привлечения ресурсов с заемных рынков капитала, и с другой стороны, позволяя использовать внутренние источники самофинансирования. Большинство эмпирических исследований свидетельствуют об обратной зависимости между уровнем рентабельности деятельности и объемом привлекаемых внешних источников [1, 4, 5, 7]. В качестве меры рентабельности используется показатель рентабельности активов или операционной рентабельности продаж.

Риск: полагают, что строительные компании, имеющие волатильные денежные потоки (подверженные более высокому риску), имеют низкий показатель долговой нагрузки, но эмпирические исследования структуры капитала доказывают обратную зависимость уровня рисков и показателя долговой нагрузки [1, 4, 8]. Мерой риска традиционно выступает стандартное отклонение операционной прибыли, нормированное на величину активов, однако также может быть дополнительно использован показатель волатильности выручки от продаж, демонстрирующий стабильность финансирования долгосрочных проектов и колебания уровня цен на оказываемые услуги (реализуемую строительную продукцию).

Размер компании: крупные строительные компании обладают лучшей репутацией даже в странах с транзитивным типом экономики, поскольку демонстрируют бóльшую транспарентность и обладают меньшими издержками финансовой неустойчивости, следовательно, более склонны к финансированию за счет долга. Эмпирические исследования не дают однозначных результатов о зависимости уровня долговой нагрузки от размера компании: большинство исследований демонстрируют положительную связь между указанными переменными [1, 2, 4, 5], однако

Ш. Титман и Р. Весселс (Titman, Wessels, 1988) [3] обнаружили обратную взаимосвязь между размером компании и ее левэриджем. Различия могут быть объяснены тем, что крупные строительные фирмы также активно используют доленое финансирование, поскольку, имея выход на ведущие биржевые площадки мира, в меньшей степени сталкиваются с информационной асимметрией на финансовых рынках [9, 10]. Показателем размера компании являются логарифм выручки от продаж, используемый для компаний с высокой долей материальных активов, или логарифм активов, позволяющий учесть подверженность компании риску [11].

Темпы роста: строительные компании, демонстрирующие высокие темпы роста, в большей степени нуждаются в привлечении внешнего финансирования в связи с растущими инвестиционными потребностями. Данная переменная может аппроксимироваться процентным изменением выручки или активов. Для исследования влияния данного детерминанта на левэридж строительных компаний предпочтительнее использовать темп роста активов, поскольку объем продаж (выполненных работ) в большей степени подвержен колебаниям цен на рынке недвижимости. Для данной переменной также отсутствует единое эмпирическое подтверждение: исследования Ш. Титмана и Р. Весселса (Titman, Wessels, 1988) и Дж. Чен (Chen, 2004) демонстрируют прямую взаимосвязь данного показателя и уровня долга [3, 4], а исследование, проведенное И. Пандей (Pandey, 2004) по данным компаний Малайзии, — обратную [8].

Налоги стимулируют использование долговых обязательств строительными компаниями в связи с возможностью уменьшения налогооблагаемой прибыли (использования «налогового щита»), поэтому ожидается прямая взаимосвязь между показателями левэриджа и уровнем налогов. Как правило, показателем уровня налогообложения компании выступает эффективная налоговая ставка для строительной компании, но также может быть рассчитана величина долгового «налогового щита» (*value tax shield*). Эмпирические исследования структуры капитала компаний на развитых рынках

подтверждают прямую взаимосвязь налогов и уровня долговой нагрузки [2], однако результаты исследований, проводимых по выборке компаний транзитивных экономик, демонстрируют обратную зависимость [12].

Структура активов: особенности осуществления строительной деятельности обуславливают «тяжелую» структуру активов подрядных компаний и предоставляют значительные возможности привлечения заемного капитала, поэтому положительно влияют на степень использования заемного финансирования. В качестве показателя структуры активов традиционно используется удельный вес внеоборотных активов в их общей сумме, но также могут быть рассчитаны доли отдельных статей материальных активов по отношению к их суммарной балансовой стоимости [13]. Эмпирические исследования доказывают прямую взаимосвязь материальности активов и уровня долговой нагрузки [4, 5, 7], однако установленная зависимость может смещаться при рассмотрении компаний транзитивных экономик, что продемонстрировано в исследованиях Л. Бута [и др.] (Booth et al., 2001) и Р. Хааса и М. Пеетерса (Haas, Peeters, 2006) [1, 14].

Рассмотрение группы детерминантов структуры капитала строительной компании позволяет выявить наиболее значимые влияющие переменные и считать полученные результаты анализа устойчивыми и репрезентативными.

Литература:

- 1 Booth, L.; Aivazian, V.; Demircug-Kunt, A.; Maksimovic, V. Capital Structures in Developing Countries // Journal of Finance. 2001. Vol. 56. No. 1. Pp. 87–130.
- 2 Frank, M. Z.; Goyal, V. K. Capital Structure Decisions: Which Factors are Reliably Important? // Journal Of The Financial Management Association International. 2009. Vol. 38. Issue 1. Pp. 1–37.
- 3 Titman, S.; Wessels, R. The Determinants of Capital Structure Choice // The Journal of Finance. 1988. Vol. 43. No. 1. Pp. 1–19.

- 4 Chen, J. Determinants of capital structure of Chinese-listed companies // Journal of Business Research. 2004. No. 57. Pp. 1341–1351.
- 5 Rajan, R. G.; Zingales, L. What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data // Journal of Finance, 1995. Vol. L. No. 5. Pp. 1421–1460.
- 6 Shyam-Sunder, L.; Myers, S. C. Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure // Journal of Financial Economics. 1999. No. 51. Pp. 219–244.
- 7 Delcoure, N. The Determinants of Capital Structure in Transitional Economies // International Review of Economics & Finance. 2007. Vol. 16. No. 3. Pp. 400–415.
- 8 Pandey, I. M. Capital structure, profitability and market structure: evidence from Malaysia // Asia Pacific Journal of Economics & Business. 2004. Vol. 8. No. 2. Pp. 78–91.
- 9 Полховская, Т. Ю.; Роменский, А. В. Ковенанты строительного кредитования [Электронный ресурс] // «Инженерный вестник Дона», 2012, № 4(2). — Режим доступа: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n4p2y2012/1251> (доступ свободный) — Загл. с экрана. — Яз. рус.
- 10 Полховская, Т. Ю.; Шевченко, А. А. Классификация рисков проектного финансирования и стратегии их минимизации [Электронный ресурс] // «Инженерный вестник Дона», 2012, № 3. — Режим доступа: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n3y2012/991> (доступ свободный) — Загл. с экрана. — Яз. рус.
- 11 Fama, E.; French, K. Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt // The Review of Financial Studies. 2002. Vol. 15. No. 1. Pp. 1–33.
- 12 Céspedes, J.; González, M.; Molina, C. Ownership and capital structure in Latin America // Journal of Business Research. 2010. No. 63. Pp. 248–254.
- 13 Bhaduri, S. N. Determinants of Capital Structure Choice: a Study of the Indian

Sector // Applied Financial Economics. 2002. No. 12. Pp. 655–665.

14 Haas, R.; Peeters, M. The dynamic adjustment towards target capital structure of firms in transition economies // Economics of Transition. 2006. Vol. 14. No. 1. Pp. 133–169.