

ТЕМАТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ «ФИНАНСОВАЯ АРХИТЕКТУРА ФИРМЫ»

Эмпирическая проверка положений статической компромиссной теории структуры капитала: сравнение по различным странам

Михайлов А.В.¹³

В данном обзоре автор обращается к проблеме эмпирической проверки положений статической компромиссной теории структуры капитала (static trade-off theory). Объектом анализа являются результаты исследований, в которых сравниваются особенности структуры капитала компаний в разных странах. В обзоре рассматривается ряд наиболее объемных и подробных работ различных авторов, в которых используются как классические подходы к анализу (регрессионные модели), так и менее распространенные. Особое внимание уделяется альтернативным методикам, в частности опросам высшего руководящего звена, на предмет значимости отдельных факторов при принятии решения об источниках финансирования. По итогам анализа результатов упомянутых работ, автор приходит к выводу о том, что в целом различия по странам в плане влияния отдельных факторов на структуру капитала компаний все же существуют, однако они не столь значительны. При этом общие тенденции наблюдаются среди достаточно большого количества стран, что, однако, не исключает наличия некоторых несоответствий по некоторым моментам статичной теории в отдельных странах, особенно в разрезе значимости отдельных факторов для менеджеров компаний.

JEL: G32

Ключевые слова: структура капитала, международные данные, специфичные для компании факторы, специфичные для страны факторы

Статическая компромиссная теория структуры капитала в законченном виде оформилась еще в 80-х годах прошлого столетия. С того времени было сделано множество попыток проверить ее положения на реальных данных, однако до сих пор нет однозначной точки зрения на то, в какой степени static trade-off отражает действительные механизмы формирования структуры капитала в компаниях. Упомянутые результаты эмпирических исследований относятся в подавляющем большинстве к американским компаниям. Однако не менее важным компонентом всестороннего анализа должно быть сравнение данных результатов с ситуацией в компаниях других стран, прежде всего с европейскими и японскими фирмами. С одной стороны, логично, если бы при рассмотрении данных фирм наблюдались некоторые различия в политике построения структуры капитала — ввиду наличия национальных особенностей и в соответствии с исторически сложившейся практикой. С другой стороны, компромиссная теория, претендующая на универсальность, должна быть так же справедлива и для этих компаний. В этом смысле тестирование моделей статической теории на примере неамериканских компаний в случае положительного результата позволит с большей уверенностью говорить о справедливости гипотезы в целом.

¹³ Магистр 1-го курса факультета экономики, программа «Стратегическое управление финансами фирмы», стажер в научно-учебной лаборатории корпоративных финансов ГУ ВШЭ.

На сегодняшний день существует достаточно объемная подборка работ, в которых рассматриваются особенности структуры капитала неамериканских компаний, как обособленно, так и в сравнении с аналогичными фирмами из США. В их числе — Раджан и Зингалес [Rajan and Zingales, 1995], Вальд [Wald, 1999], Бансел и Митту [Bancel and Mittoo, 2004], Холл [Hall et al., 2004] и др. Несмотря на то что такие работы начали появляться относительно недавно (примерно с начала 90-х годов XX века), тем не менее уже имеются достаточно проработанные и подробные исследования, позволяющие проследить общие закономерности. В нашем обзоре мы рассмотрим некоторые из данных работ и проанализируем различные точки зрения авторов в сравнение друг с другом.

Одним из первых подробных исследований на тему сравнения структуры капитала компаний в Европе, Японии и США является работа Раджана и Зингалеса [Rajan and Zingales, 1995], в которой авторы проводят межстрановой анализ структуры капитала среди семи наиболее индустриально и финансово развитых стран мира («большая семерка», G-7). Несмотря на примерно равные уровни экономического развития в странах G-7, авторы отмечают, что институциональные и законодательные особенности, а также различные принципы бухгалтерского учета в некоторых европейских странах приводят к иным, нежели в США, результатам. Так, например, в своем исследовании Раджан и Зингалес отмечают более высокие, по сравнению с другими странами, издержки банкротства в Германии, что в результате выражается в более низких показателях уровня долга в немецких фирмах. Это вызвано прежде всего законодательными ограничениями на реорганизацию компании (слияния, поглощения и т.д.), которые обязывают в случае банкротства ликвидировать фирму полностью. Авторы отмечают, что соответствующие издержки банкротства выше в случае ликвидации (так как компания теряет больше стоимости), нежели при реорганизации. В целом, несмотря на количественные различия в факторах структуры капитала, авторы статьи приходят к однозначному выводу: зависимость между детерминантами структуры и целевым соотношением долг-капитал (D/V) на континенте и в США имеет один и тот же характер, т.е. знаки коэффициентов регрессий для разных стран в большинстве случаев одинаковые.

Своего рода продолжением работы Раджана и Зингалеса является статья Вальда [Wald, 1999], в которой автор исследует тот же набор стран, однако с большей долей европейских компаний. При этом при расчете регрессионной модели он использует большее количество переменных, а оценку коэффициентов проводит альтернативным способом, а не простым методом наименьших квадратов (тобит-модель с коррекцией на гетероскедастичность), что, по его предположению, должно давать более достоверные результаты. Для проверки положений статической компромиссной теории автор рассматривает значимость и знаки коэффициентов при различных переменных. В итоге по всем анализируемым странам получается в целом однозначная картина, подтверждающая результаты предшествующего исследования. Первый и самый главный вывод: различия в детерминантах структуры капитала между двумя континентами незначительны по ключевым моментам (прежде всего знаки коэффициентов). Предположение о негативной зависимости соотношения D/V от риска компании (волатильности прибыли, как характеристики риска банкротства), а также недолговых налоговых щитов (НИОКР и амортизация) подтверждается, однако с рядом оговорок. По результатам исследования наблюдается положительная зависимость между риском и долговым соотношением в Японии, Великобритании и Франции, что не может быть с достоверностью объяснено в рамках классической теории структуры капитала. При этом, несмотря на то, что по всем странам получаются отрицательные коэффициенты при переменной НИОКР, значимым он является только для США. Хотя, с другой стороны, модель корректно отражает реальное положение вещей в странах по поводу налоговых кредитов, связанных с НИОКР. Так, наибольший объем кредита возможен во Франции (50%), тогда как наименьший — в Великобритании, что подтверждается значениями коэффициентов при переменной в соответствующих регрессиях. Еще одно интересное свидетельство касается зависимости долга от размера компании. Теоретически более

крупные фирмы менее подвержены риску банкротства и потому должны занимать средств больше. Это предположение подтверждается для всех исследуемых стран, однако опровергается результатами, полученными в Германии, где коэффициент при соответствующей переменной, хотя и является незначимым, принимает отрицательное значение. Такие исключения, как с Германией, авторы связывают с местными институциональными особенностями, которые прямо или косвенно влияют на структуру капитала национальных компаний.

Одним из недавних исследований, в которых сравниваются механизмы формирования структуры капитала в европейских и американских компаниях, является работа Броунена и др. [Brounen et al., 2006]. В ней авторы пытаются определить справедливость положений различных теорий структуры капитала на примере компаний из Великобритании, Франции, Германии и Нидерландов (всего 6500 наименований). Оригинальность подхода к исследованию в данной работе, в отличие от рассмотренных выше, заключается в том, что авторы не пытаются строить регрессионные модели по историческим балансовым данным, а вместо этого проводят анкетирование высшего руководящего звена на предмет того, чем оно руководствуется при выборе оптимальной структуры капитала. На наш взгляд, такая методика, при всей своей сложности и возможной субъективности оценок, как никакая другая позволяет приблизить анализ к условиям реальной экономики, проследить конкретные действия менеджеров, а не сухие и часто натянутые математико-статистические закономерности.

По итогам анкетирования Броунен с коллегами выяснил, что в рассмотренных странах почти 2/3 компаний имеют некое целевое значение D/V , причем как минимум 10% из них жестко фиксируют данное значение и не отходят от него. При этом преимущества налогового щита рассматриваются лишь четвертым по значимости детерминантом структуры капитала — после финансовой гибкости, кредитного рейтинга и волатильности доходов. Аналогичная ситуация наблюдается и в американских компаниях, где выгоды от снижения налоговой нагрузки находятся на том же месте по уровню значимости. При этом результаты по Германии несколько выпадают из общей картины, так как, несмотря на самые высокие средние ставки налога (54%), немецкие директора придают налоговому щиту небольшое значение в определении структуры капитала.

Что касается издержек финансовой несостоятельности, то здесь вновь наблюдается сходство между американскими и европейскими компаниями, несмотря на объективные различия в законодательстве по процедуре банкротства. При этом сами издержки в иерархии факторов структуры капитала находятся даже еще ниже, чем преимущества от налогового щита. То же самое касается персональных налогов, в отношении которых и в США, и в Европе наблюдается незначительная обеспокоенность менеджеров при определении оптимального размера корпоративной задолженности. Это же утверждение справедливо и в отношении транзакционных издержек увеличения займа, а также потенциальных штрафных санкций со стороны кредиторов.

По итогам исследования становится ясно, что для европейских компаний положения статической компромиссной теории в некоторой степени подтверждаются лишь в плане наличия целевого соотношения долга и капитала. В остальном получается, что основным движущим фактором структуры капитала для компаний как в Европе, так и в США остается финансовая гибкость. Гибкость означает использование прежде всего внутренних источников финансирования, причем в рассмотренной нами работе авторы доказывают, что такая предрасположенность не определяется положениями альтернативной гипотезы структуры капитала — теорией порядка финансирования. При этом результаты, полученные по странам Европы, на удивление схожи с результатами аналогичных исследований по США, что свидетельствует в пользу предположения о незначительном влиянии национального фактора на структуру капитала.

Итоги исследования, проведенного в рассмотренной выше работе, подтверждают выводы, сделанные ранее Банселом и Митту [Bancel and Mittoo, 2004]. В ней авторы также

используют методику опроса менеджеров компаний из 16 европейских стран и сравнивают полученные результаты с аналогичными данными из США (всего в выборке присутствует 720 компаний). Полученные в ходе опроса ответы, как и в работе Броуна, свидетельствуют о том, что менеджеры на обоих континентах на первое место среди всех факторов структуры капитала ставят финансовую гибкость; при этом налоговые преимущества от использования долга стоят на третьей позиции; а потенциальные издержки банкротства – лишь на седьмом. Несмотря на достаточно очевидные результаты, авторы осторожны в выводах, что обусловлено прежде всего сложностями обработки и интерпретации результатов опроса. Опросы, несмотря на все свои плюсы, отражают мнения, которые не всегда могут быть идентичны реальному положению вещей в компании.

Еще одной важной проблемой, которая возникает в ходе сравнительного анализа различных стран по вопросу структуры капитала, является определение степени влияния факторов, специфичных для конкретной экономики (country-specific factors). В ранних исследованиях четко говорилось о том, что в целом механизмы построения структуры капитала являются универсальными и мало зависят от условий той или иной страны. Тем не менее выше уже упоминались некоторые «белые пятна», возникшие в ходе сравнительного анализа компаний в США и за их пределами (в частности, в Германии и Японии), что заставляет более пристально оценить национальный фактор. В упомянутой выше работе Бансела и Митту авторы попытались определить, насколько полученные ими ответы в ходе опроса определяются страновыми или внутрифирменными особенностями. В числе страновых факторов авторы выделяют индексные величины, отражающие степень наделенности правами акционеров и кредиторов, отношение внутренних займов к ВВП, ставку налога, характер финансовой системы (биржевая или банковская) и др. Среди характеристик компаний авторы выделяют размер, соотношение Р/Е, рост, отрасль и другие. Далее авторы проверяют гипотезу о том, различаются ли данные факторы по странам, в частности зависят ли они от конкретной законодательной системы (гражданское или общее право), или же степень развитости права не влияет на их роль в определении структуры капитала компаний.

По итогам статистических тестов становится ясно, что политика компаний в отношении долга в значительной мере определяется качеством конкретной законодательной системы. При этом, в частности, фактор финансовой гибкости, как основной детерминант структуры капитала, негативно зависит от степени наделения кредиторов правами. Рейтинг финансовой гибкости также ниже, если финансовая система страны характеризуется большим количеством бирж, а не банков. Что касается налоговых преимуществ долга, то тут наблюдается парадоксальная картина: рейтинг данного фактора негативно зависит от среднего уровня ставки налога в стране. Такое противоречие авторы связывают с возможным неверным выбором самого показателя ставки, так как реально налоговый щит определяется все же предельными или эффективными ставками, но никак не средними. Наконец, что касается целевого соотношения долга и капитала, то авторы приходят к выводу, что менеджеры более обеспокоены наличием такого соотношения в странах с гражданским правом (европейские государства), чем в странах с общим правом (Великобритания, США).

Выводы по поводу страновых различий, полученные в работе Бансела и Митту, подтверждаются в другом исследовании – работе Холла и др. [Hall et al., 2004]. Здесь авторы рассматривают детерминанты структуры капитала компаний с малой и средней капитализацией из восьми западноевропейских стран (Бельгии, Португалии, Германии, Испании, Великобритании, Италии, Ирландии и Голландии). В отличие от своих предшественников, авторы рассматривают два долговых соотношения: для краткосрочных и долгосрочных займов. Их методика определения межстрановых различий хотя и проще, однако позволяет более наглядно проследить действительную зависимость детерминантов структуры капитала от условий конкретной экономики. Методика заключается в простом просчете индивидуальных регрессий для каждой страны и определение той из них, результаты которой позволяют подтвердить ту или иную гипотезу. В итоге по расчетам

получается, что различия между странами действительно существуют и в наибольшей степени соотносятся со статической компромиссной теорией компании Великобритании, Испании и Италии.

Одним из последних исследований на тему влияния национальных условий на структуру капитала компаний является работа Джонга, Кабира и Нгуена [Jong et al., 2007]. В ней авторы рассматривают как прямое влияние факторов, специфичных для конкретной экономики, так и косвенное, через влияние на внутрифирменные детерминанты структуры капитала. Для тестирования первой гипотезы используется регрессионный анализ, при котором просматривается влияние страновых факторов на поведение фиктивных переменных, отражающих конкретную страну в модели. Косвенное влияние проверяется путем построения аналогичной регрессии, однако здесь зависимой переменной выступает уже коэффициент при переменной, отражающий внутренний фактор структуры капитала (налоговый щит, риск и т.п.). По результатам анализа авторы приходят к выводу, что прямое влияние страновых факторов наблюдается почти на все из рассмотренных моделей. При этом, что касается предположений статической компромиссной модели, то здесь подтверждается гипотеза о том, что характер финансовой системы (банковская или биржевая) напрямую влияет на возможный объем издержек финансовой несостоятельности. Так, страны, где финансовая система основывается на банковском секторе, создают такие условия, при которых эффект потенциальных издержек банкротства для фирм становится более важным, что соответственно отражается на соотношении долга и капитала. Напротив, косвенное влияние национальных факторов на внутренние детерминанты структуры капитала компании подтверждается лишь в отдельных случаях (наиболее обоснованно – именно при рассмотрении влияния характера финансовой системы на значимость издержек банкротства). Этот факт свидетельствует в пользу того, что предыдущие исследования, в которых отмечались незначительные различия по странам в плане полученных зависимостей, имеют под собой реальную основу, подтвержденную специфичными тестами.

Итак, по итогам проведенного нами краткого обзора можно сделать ряд выводов:

1. Эмпирические исследования свидетельствуют в пользу того, что компромиссная теория структуры капитала в некоторой степени может описывать закономерности, характерные не только для компаний США, но также и для неамериканских фирм.
2. Большинство исследователей сходятся во мнении, что характер зависимости доли долга в капиталах компаний от ряда внутренних и внешних факторов незначительно отличается по странам и демонстрирует общие тенденции в построении структуры капитала.
3. Результаты исследований, основанных на регрессионном анализе, несколько отличаются от полученных в результате опроса менеджеров; последние свидетельствуют в пользу того, что факторы, описанные компромиссной теорией, играют менее значительную роль, чем это получается по регрессионным моделям; причем данное положение справедливо как для США, так и для стран Евразии.
4. Несмотря на наличие общих тенденций, найденных в ранних исследованиях, существует ряд факторов, которые отражают институциональные условия конкретных стран и также влияют на механизмы построения структуры капитала в компаниях.
5. Институциональные особенности отдельных стран, хотя и влияют определенным образом на степень значимости внутренних детерминантов структуры капитала компаний, тем не менее не позволяют говорить о радикальных различиях в методиках выбора менеджерами оптимального соотношения долга и собственных средств.

Наша точка зрения по данному вопросу сходна с высказыванием Титмана [Titman, 2002], которое мы, вслед за Банселом и Митту, всецело поддерживаем:

"Corporate treasurers do occasionally think about the kind of trade-offs between tax savings and financial distress costs that we teach in our corporate finance classes. However, since this trade-off does not change much over time, the balancing of the costs and benefits of debt financing that

we emphasize so much in our textbooks is not their major concern. They spend much more time thinking about changes in market conditions and the implications of these changes on how firms should be financed".

Главный смысл высказывания заключается в том, что в реальности менеджеры не мыслят категориями, описанными статичной компромиссной теорией структуры капитала; вернее, конечно, учитывают их, однако эти факторы не являются для них решающими. Вместо этого управляющие уделяют гораздо больше внимания текущим и ожидаемым рыночным условиям и с учетом их строят стратегию финансирования компании. Это означает, что для менеджеров в различные периоды времени, а также в определенной институциональной среде (читай — в конкретной стране) выбор между налоговыми преимуществами и издержками банкротства может стать решающим; однако такое положение вещей вовсе не обязательно является повсеместным.

В этом смысле мы склоняемся к тому, что результаты исследований, в основе которых лежали опросы менеджеров и которые не показали четкого подтверждения статичной компромиссной теории, более объективно отражают реальное положение вещей. Исходя из этого, можно сказать, что свидетельства об отсутствии радикальных различий между компаниями в разных странах в подходах к определению оптимальной структуры капитала вполне обоснованны. Несмотря на институциональные различия и вытекающие из этого несоответствия во влиянии отдельных факторов на структуру капитала, в целом менеджеры по всему миру преследуют схожие цели, которые при выборе источников финансирования далеко не всегда определяются только налогами и издержками банкротства. При этом что касается институциональных факторов, влияющих на структуру капитала компаний, то они играют существенную роль лишь в сфере взаимодействия с государственными структурами (в частности, по налогам), тогда как возможные затруднения, характерные для конкретного рынка, могут быть преодолены путем выхода на международную арену либо другими доступными способами.

Список литературы

1. Bancel F., Mittoo U. Cross-country determinants of capital structure choice: a survey of European firms / *Financial Management*, No. 33, 2004, p. 103—132.
2. Brounen D., De Jong A., Koedijk C.G. Capital structure policies in Europe: Survey evidence / *Journal of Banking & Finance*, No. 30, 2006, p. 1409—1442.
3. Hall G., Hutchinson P., Michaelas N. Determinants of the capital structures of European SMEs / *Journal of Business Finance and Accounting*, No. 31, 2004, p. 711—728.
4. Jong A., Kabir R., Nguyen T.T. Capital structure around the world: The roles of firm- and country-specific determinants / RSM Erasmus University, 2007.
5. Rajan R.G., Zingales L. What do we know about capital structure? Some evidence from international data / *Journal of Finance*, No. 50, 1995, p. 1421—1460.
6. Titman S. The Modigliani and Miller Theorem and the Integration of Financial Markets / *Financial Management*, No. 31, 2002, p. 5—19.
7. Wald J. How firm characteristics affect capital structure: an international comparison / *Journal of Financial Research*, No. 22, 1999, p. 161—187.