

10.8. ВЛИЯНИЕ ВНЕШНЕЙ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

Макарова С.Г., к.э.н., доцент кафедры
«Финансы и кредит»;
Меркулов К.А., магистр экономики

Экономический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

В зарубежной научной литературе в последние годы среди детерминант, оказывающих существенное влияние на формирование структуры капитала, особо выделяется воздействие внешней институциональной среды. Однако в современной отечественной литературе отсутствуют работы, исследующие факторы влияния институциональной среды на структуру капитала. Этот вопрос рассматривается в данной публикации.

Внешняя институциональная среда

Понятие внешней институциональной среды включает основные социальные, юридические и экономические правила, определяющие поведение компаний. Особенности правоотношений в государстве особенно важны при управлении структурой капитала, поскольку на законодательном уровне регулируются такие вопросы, как эмиссия ценных бумаг, налогообложение компаний, требования по раскрытию информации, стандарты учета, процедуры банкротства, защита прав инвесторов.

Впервые вопрос о важности изучения влияния институциональных факторов на структуру капитала в своей работе поставили Р. Раджан и Л. Зингалес в 1995 г. [43]. Авторы исследовали, отличается ли влияние выбранных ими факторов на структуру капитала публичных компаний стран Большой семерки, и в чем причина этих различий. Авторы исследовали влияние размера компаний, прибыльности, наличия материальных активов, отношения ее рыночной стоимости к балансовой на структуру капитала. В результате было установлено, что в странах Большой семерки компании имеют примерно одинаковый уровень долговой нагрузки, однако в Германии и Великобритании уровень долга несколько ниже. Кроме того, хотя влияние выделенных факторов в целом оказалось однородным среди данных стран, но все-таки были выявлены некоторые различия. В частности, долговая нагрузка растет с увеличением размера компаний во всех странах, кроме Германии. Но почему в Германии наблюдается обратная зависимость, ведь крупные компании могут брать больше долга, так как часто они более диверсифицированы, и их издержки банкротства ниже. Кроме того, ряд экономистов указывают, что в Германии существуют законодательные ограничения на реорганизацию компаний (слияния, поглощения и т.д.), и в случае банкротства они достаточно часто ликвидируются. Соответствующие издержки банкротства выше в случае полной ликвидации (ввиду того, что компания может потерять больше стоимости), чем при ее реорганизации и продолжении деятельности. Поэтому в Германии должна быть строго положительная связь между размером и долговой нагрузкой, но исследования показывают обратную зависимость. Р. Раджан и

Л. Зингалес отмечают, что для объяснения таких результатов необходимо учитывать влияние институциональных особенностей страны [43, с. 1422]. В частности, ими обоснована необходимость анализа влияния налогового законодательства, законодательства о банкротстве, концентрации собственности, особенностей рынка корпоративного контроля на структуру капитала компаний в той или иной стране.

После работы Р. Раджана и Л. Зингалеса стало появляться больше исследований, которые включали в рассмотрение институциональные особенности страны и их влияние на структуру капитала. Можно выделить основные институциональные факторы, значимость влияния которых на структуру капитала компаний доказывается в многочисленных исследованиях, в частности, в работах Дж. Вальда, Дж. Фэна, В. Максимовича, Ф. Гонзалеса, Р. Ла Порта, О. Оздекина и др. ([26, 30, 33, 36, 40, 56]). К данным факторам можно отнести следующие характеристики внешней институциональной среды той или иной страны (рис. 1):

- эффективность правовой системы;
- уровень защиты кредиторов;
- уровень защиты инвесторов и прав собственности;
- уровень коррупции в стране;
- стандарты учета и информационная прозрачность.

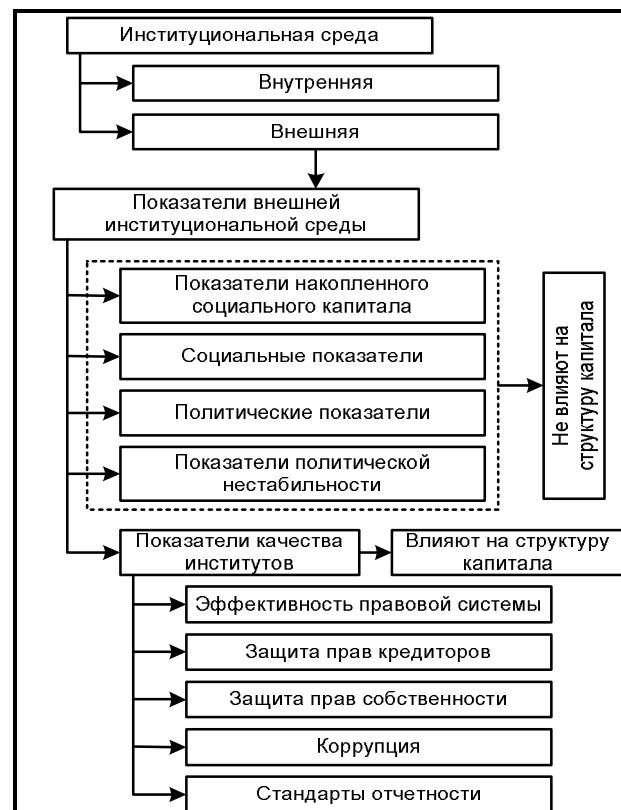


Рис. 1. Институциональные факторы, влияющие на структуру капитала компаний¹

Теперь приведем теоретическое обоснование влияния данных факторов на структуру капитала компаний, выдвинем гипотезы для эмпирического исследования и приведем его результаты для российских компаний.

Как отмечал Р. Коуз, на работу экономической системы глубокое воздействие оказывает правовая сис-

¹ Источник: составлено авторами.

тема страны, которая в некотором смысле управляет ею [5, с. 348]. Правовая система – это конкретно-историческая совокупность права, юридической практики и господствующей правовой идеологии отдельного государства [7]. Обладающие сходствами правовые системы образуют правовые семьи. Наибольшее распространение получила классификация Д. Рене, выделявшего следующие правовые семьи:

- континентального права (романо-германскую);
- общего права (англосаксонскую);
- социалистического права;
- религиозную и традиционную.

Англосаксонское право основано на прецедентах, создаваемых судьями. В континентальной системе основным источником права является закон (нормативный правовой акт). Эти страны имеют отличия в бухгалтерском учете, налогообложении, практике управления корпорациями, а также в законодательстве о несостоятельности.

Р. Ла Порта и соавторы находили зависимость между уровнем долговой нагрузки и развитостью правовой системы страны [35]. В своей работе они рассматривали зависимость уровня долговой нагрузки от типа правовой системы в 49 странах мира. Исследователи выделяли четыре правовых семьи во всем мире:

- англосаксонскую;
- романскую;
- немецкую;
- скандинавскую.

Их основное предположение сводится к тому, что различия в характере и эффективности финансовых систем во всем мире являются следствием различий в уровне защиты прав инвесторов как отражение развитости правовых норм и качества их исполнения [35, с. 1121]. Р. Ла Порта и др. пришли к выводу, что страны с прецедентным правом имеют более сильные институты и правовую защиту как кредиторов, так и акционеров, в сравнении с континентальным правом. Среди стран с континентальным правом наиболее высокий ранг получили скандинавские страны и страны, принадлежащие немецкой правовой семье. Для континентального права наихудшая защита прав инвесторов характерна для французской правовой традиции. Континентальное право обеспечивает слабую защиту инвесторов, и экономики стран с данной правовой системой имеют наименее развитые рынки капитала, поскольку они более направлены на развитие банковского сектора [35, с. 1151].

Интерпретация результатов многочисленных исследований показывает, что правовая система имеет значимое влияние на структуру капитала компаний. В зависимости от правовой системы формируется различная система судебного принуждения, а это может оказывать влияние на решения судов в процессе дел о возврате средств кредитору, о банкротстве компаний и пр. Д. Беркович и соавторы доказывают, что эффективная система соблюдения законов даже более важна, чем само по себе качество законов [17, с. 166]. Кредиторы, зная о положении в аппарате принуждения, могут корректировать условия своей деятельности, что может повлиять на то, насколько охотно компании будут пользоваться долгом как источником финансирования. Таким образом, получается, что тип правовой системы может на самом широком уровне определять институциональные условия, важные при выборе компанией источника финансирования. Очевидно, что в странах,

где правовая система будет обеспечивать лучший уровень защиты кредиторов, инвесторов, прав собственности, компаниями чаще будут приниматься решения об использовании внешнего финансирования.

Как отмечают О. Озтекин и М. Фленнери, компании с большей готовностью осуществляют транзакции на рынке капитала в условиях надежного правового окружения, которое гарантирует, что инвесторы получат обещанные денежные потоки на вложенный капитал [40, с. 98]. Исследования С. Классенса, С. Дьянкова и Л. Ланга, а также Р. Ла Порта, Р. Лопез де Зингалеза, А. Шлейфера и Р. Вишны доказывают, что инвесторы готовы платить больше за акции, когда правовые институты эффективно защищают их права ([18, 33]). Как утверждают Ла Порта и соавторы в другой своей работе, лучшая правовая защита инвесторов позволяет им предоставлять компаниям деньги на более выгодных условиях, а компании в странах с лучшей правовой защитой инвесторов используют больше внешнего финансирования, а рынки в таких странах способны предоставить более широкий спектр финансовых инструментов [34, с. 1132]. Чем хуже развита защита инвесторов в стране, тем меньше инвестиций смогут привлекать компании.

Защита прав кредиторов

Данный вопрос очень важен при формировании структуры капитала, поскольку кредитные отношения занимают существенное место в долговом финансировании. Так, в Российской Федерации в 1-м полугодии 2013 г. объем кредитования нефинансовых организаций составил 21 030,2 млрд. руб., а объем портфеля корпоративных облигаций по номиналу – только 4631,0 млрд. руб. [10, с. 41]. Исследование, проводившееся по странам с развивающимися экономиками Центральной и Восточной Европы, показало, что банковский сектор (измеряемый как отношение банковских депозитов к валовому внутреннему продукту, ВВП) почти в три раза выше, чем рынок акций в этих странах. Для всех стран этой группы также выявлена менее слабая роль финансирования за счет облигационных займов в сравнении с банковским кредитованием [41, с. 355].

Основным элементом защиты прав кредиторов является законодательство о банкротстве. Собственно основной целью института банкротства является защита прав кредиторов. Как отмечают Р. Раджан и Л. Зингалес, эффективное законодательство о банкротстве снижает изнурительные и затратные споры, возникающие вследствие нарушения заключенных контрактов [43, с. 1444]. В некоторых странах закон сильно затрудняет для кредиторов процесс возврата неоплаченных обеспеченных кредитов, чтобы ограничить случаи ликвидации компаний-заемщиков и связанных с этим последствий с точки зрения занятости. Поэтому, чтобы не сталкиваться с такими потерями, кредиторы менее охотно финансируют компании и стремятся не кредитовать рисковые предприятия. Отсюда следует, что различия в правах кредиторов в разных странах вызывают различия в кредитных отношениях между кредиторами и заемщиками и в результате различия в структурах капитала. Таким образом, в странах с более низким качеством защиты прав кредиторов в среднем долговая нагрузка компаний меньше.

Хотя эффективные методы осуществления прав кредиторов могут отличаться в разных правовых системах,

имеются некоторые универсальные характеристики должного уровня защиты прав кредиторов. Там, где законы это предусматривают, судебные механизмы взыскания задолженности должны обеспечивать более быстрое удовлетворение запросов кредитора несостоительного должника, не сопровождаться большими затратами. Кроме того, механизмы взыскания должны предусматривать возможность ускоренного слушания там, где нет существенных споров по долгам, а также меры по защите активов на период проведения судебного разбирательства. Защита прав кредиторов должна улучшить возможности по привлечению долгового капитала для компаний. Кредиторы с хорошо защищенными правами менее подвержены риску и будут более охотно одолживать средства компаниям. Ж. Фэн, Ш. Титман и Г. Твайт обнаружили, что компании, функционирующие в странах с высоким уровнем защиты кредиторов, имеют высокий уровень долга и больше используют долгосрочный долг [27, с. 37].

Однако компании могут быть склонны выбирать другие источники финансирования – собственные средства или в случае долгового финансирования – торгуемый долг, если они считают, что кредиторы выигрывают от чрезмерной защиты их прав. Такая альтернатива зависит от рыночной власти, которую может иметь компания. Если она сильно зависит от кредитного источника, то, вероятно, воспользуется положительным воздействием улучшенных прав кредиторов на корпоративные уровни долговой нагрузки. Обратный эффект может возникнуть, когда фирмы не имеют сильной потребности в долговом финансировании. Аналогичный вывод приводится в «Принципах и рекомендациях по эффективным системам несостоятельности и защите прав кредиторов» Мирового банка, где указывается, что «если кредиторы полагают, что несостоятельность улучшит их экономические права, они используют процедуры несостоятельности в своих интересах. Поэтому закон о несостоятельности, затрудняющий доступ кредиторов к процедурам или в излишней степени защищающий интересы должника, может снизить доступность кредита и повысить его стоимость, в то время как закон о несостоятельности, к которому слишком легко прибегнуть или который чересчур жестко относится к должнику, влечет злоупотребления со стороны кредиторов» [11, с. 38].

Российское законодательство содержит достаточно норм, обеспечивающих права и интересы кредиторов. С целью создания эффективной системы защиты прав кредиторов в российском законодательстве, в частности – в Гражданском кодексе РФ, предусматриваются такие формы обеспечения обязательств, как неустойка, задаток, удержание имущества должника, залог (акций, недвижимости и т.п.), банковская гарантия и поручительство [1, ст. 329-381]. В 2008 г. в законодательство о залоге были включены новеллы, позволяющие заключать соглашения о внесудебном обращении взыскания на заложенное имущество, что значительно упростило взыскание кредиторами просроченной задолженности. В целом российское законодательство содержит правовые механизмы защиты прав кредиторов, поэтому можно предположить, что кредитные организации будут с большей охотой выдавать кредиты, а это повлияет на увеличение доли долга в структуре капитала российских компаний. Мы формулируем следующую гипотезу.

Гипотеза 1: уровень защиты прав кредиторов положительно коррелирует с уровнем долговой нагрузки.

Для измерения этого фактора будет использован показатель уровня защиты прав кредиторов из отчета Мирового банка «Doing Business», выпуски с 2007 по 2011 гг. [7]. Данный показатель основан на результатах опросов, проводившихся организацией, в рамках которых топ-менеджеры компаний оценивали уровень защиты прав кредиторов законом о банкротстве в их стране по шкале от единицы до десяти.

Говоря о законе о банкротстве как основном факторе защиты кредиторов, выделяемом различными авторами в их исследованиях, необходимо обратиться также к дополнительным параметрам, характеризующим разрешение конфликтов, связанных с возникновением неплатежеспособности должника. В данном вопросе наиболее интересными представляются три параметра: время разрешения конфликтов, связанные с ними издержки и конечную отдачу, денежный результат от разрешения конфликта.

Под временными затратами подразумевается период, за который кредитор может получить обратно свои деньги, выданные контрагенту, впоследствии объявившим себя неплатежеспособным. Под финансовыми затратами от процесса понимаются различные платежи, которые кредитор несет в процессе судебных разбирательств: государственные пошлины, судебные сборы, оплата юристов и т.д. Данный показатель измеряется в процентах от стоимости имущества должника. Под конечным результатом разбирательств понимается коэффициент возврата средств, который рассчитывается в центах с доллара, возвращенных кредиторам вследствие процесса реорганизации, ликвидации или принудительного взыскания задолженности. Мы предполагаем исследовать следующие взаимосвязи.

Гипотеза 2: уровень временных затрат кредитора, связанных с процессом банкротства, отрицательно коррелирует с уровнем долговой нагрузки.

Гипотеза 3: уровень финансовых затрат кредитора, связанных с процессом банкротства, отрицательно коррелирует с уровнем долговой нагрузки.

Гипотеза 4: уровень возврата средств кредитору в результате процесса банкротства положительно коррелирует с уровнем долговой нагрузки.

Показатели для расчетов взяты из отчета Мирового банка «Doing Business», выпуски с 2007 по 2011 гг. [8].

Защита прав собственности

Под защитой прав собственности понимается наличие в правовой системе государства препятствий для осуществления другими субъектами каких-либо действий с объектом собственности, не разрешенных его владельцем, и чем больше таких препятствий, тем выше уровень защиты прав собственности [2, с. 109]. Уровень защиты прав собственности может влиять на структуру капитала компании. Как отмечают В. Гонзalez и Ф. Гонзalez, слабая защита прав собственности приводит к тому, что увеличивается информационная асимметрия и вероятность неблагоприятного отбора (adverse selection), а в результате снижается склонность инвесторов заключать частные соглашения. Поскольку проблема наличия асимметрии информации более сильно проявляется при выпуске акций, чем при привлечении долгового финансирования, то более сильная защита прав собственности будет благоприятствовать выпуску акций в сравнении с долгом [30, с. 365]. Кроме того, Р. Ла Порта и соавторы обнаружили

ли, что качественная защита прав инвесторов негативно связана с концентрацией собственности. Высокая концентрация собственности – это приспособительная реакция на низкую защиту прав миноритарных инвесторов в системе корпоративного управления. Оказалось, что, в среднем, в исследованных странах около половины собственности в публичных компаниях поделено между тремя крупными акционерами. Низкая защита прав миноритарных акционеров может отражать слабое развитие рынка капитала в стране [35, с. 41]. На таких рынках компаниям сложнее привлекать дополнительный акционерный капитал за счет миноритарных акционеров, поскольку они опасаются экспроприации их собственности со стороны менеджеров или крупных собственников [35, с. 38].

Известно, что иностранные инвесторы часто не рискуют вкладывать деньги в бизнес в развивающихся странах именно из-за риска потери своих средств, связанных с низким уровнем защиты прав собственности. Поэтому компании, функционирующие в таких странах, будут вынуждены в большей степени пользоваться кредитными источниками финансирования, при этом условия получения такого финансирования на внутреннем рынке часто уступают условиям, которые могли бы быть предложены иностранными инвесторами с развитых рынков.

По оценкам, в РФ сила защиты прав собственности находится на 133-м месте из 148 стран в рейтинге GCI 2013-2014 (Growth competitiveness index) по защите прав собственности [54, с. 327]. В результате инвесторы не готовы вкладывать лишние деньги в поддержание существующего имущества или новую недвижимость. Это затрудняет привлечение инвестиций компаниями и приводит фирмы к наращиванию использования внутреннего финансирования, либо к привлечению долга. Относительно влияния защиты прав собственности мы формулируем следующую гипотезу.

Гипотеза 5: уровень защиты прав собственности отрицательно коррелирует с уровнем долговой нагрузки.

Для измерения этого фактора будет использован показатель уровня защиты прав собственности из отчета Мирового экономического форума «Global competitiveness report», с выпуска 2006-2007 по 2010-2011 гг. ([50, 51, 52, 53]). Данный показатель основан на результатах опросов, проводившихся организацией, в рамках которых топ-менеджеры компаний оценивали уровень защиты прав собственности, в том числе прав собственности на финансовые активы в их стране по шкале от единицы до семи.

Следует отметить, что защита прав собственности является важным инструментом привлечения стратегических инвесторов в российскую экономику, что необходимо для оживления экономического роста. Сейчас государство заинтересовано в проведении IPO компаний с государственным участием, поскольку именно такие компании могут привлечь средства стратегических инвесторов. Сотрудничество с такими компаниями у зарубежных инвесторов во многом связано с более высокой защитой прав собственности и наличием государственных гарантий возврата инвестиций. Однако, как отмечают ученые, крупные и публичные компании могут привлекать финансирование на зарубежных рынках, они меньше страдают от несовершенств институциональной среды своей страны. Институциональные характеристики, и, в частности, защита прав собственности

более важны для непубличных компаний [30, с. 365]. Если учесть, что в российской экономике количество непубличных компаний существенно превышает число публичных компаний, то институциональная защита прав собственности может существенно оживить как развитие финансовых рынков, так и обеспечить более быстрый рост российских компаний за счет обеспечения их финансированием.

Важным является вопрос регистрации права собственности в той или иной стране, который можно исследовать с трех сторон: количество процедур, необходимых для передачи прав собственности, а также финансовые и временные затраты, связанные с прохождением всех процедур. В анализе учитываются все процедуры, которые в законодательном порядке или на практике установлены для регистрации собственности, в том числе те, которые в исключительных случаях можно не проходить. Затраты времени отражают средний период времени в днях, который юристы по вопросам собственности, нотариусы или осуществляющие регистрацию должностные лица указывают как необходимый для завершения процедуры. Финансовые затраты выражаются в процентах от стоимости сделки, учитываются только официальные платежи, предусмотренные законом, как пошлины и сборы, налог на передачу собственности и др. Предполагается, что чем больше в стране затраты и количество процедур на регистрацию собственности, тем меньше инвесторы склонны вкладывать деньги в активы на территории данной страны, и, таким образом, компании вынуждены привлекать больше долгового финансирования.

Гипотеза 6: количество процедур, уровень финансовых и временных затрат, связанных с приобретением собственности, положительно коррелируют с уровнем долговой нагрузки.

Показатели, измеряющие три указанных фактора, берутся из отчета Мирового банка «Doing business», выпуски с 2007 по 2011 гг. [10].

Уровень коррупции

Такие организации, как Transparency international, Мировой банк под коррупцией понимают злоупотребление доверенной властью ради личных выгод [49, с. 14]. Уровень коррупции также может являться отражением развитости институциональной среды и правовой системы в стране. В экономике, страдающей от коррупции, компании, скорее всего, финансируются за счет долга, а не собственного капитала. Это может происходить по нескольким причинам. Во-первых, долг обеспечивает более высокую способность контроля над капиталом и обеспечение правоотношений с инвесторами, в отличие от собственного капитала, который обеспечивает слабую защиту от экспроприации со стороны менеджеров и чиновников. Во-вторых, для коррумпированного чиновника легче направлять средства в виде кредитов компаниям, связанным с ним, через банк, которым он управляет, а не с помощью рынка ценных бумаг, на который он имеет меньше возможностей повлиять. В частности, П. Сапенза исследовал взаимосвязь между принадлежностью председателя совета директоров государственного банка к какой-либо политической партии, результатами выборов этой партии и условиями кредитования, которые предоставляет банк заемщикам. Было обнаружено, что если председателем совета директоров государственного банка назначен представитель какой-либо партии, то это приводит к снижению процентной ставки в тех регионах,

где сильна данная политическая партия. На примере данного исследования, проведенного по провинциям Италии, автором было доказано, что государственные банки являются механизмом обеспечения политического патронажа [45, с. 379-380].

Аналогичные соображения применимы и для сроков погашения задолженности. Компании в более коррумпированной стране, скорее всего, чаще используют краткосрочные долги, потому что они обеспечивают лучшую защиту интересов инвесторов, чем долгосрочный долг. Тем не менее, компании, имеющие связь с чиновниками, привлекают больше долга и имеют более широкий доступ к долгосрочному долгу, чем компании, не имеющие покровительства у политических деятелей и чиновников [26, с. 356]. Кроме того, высокий уровень коррупции создает угрозы для экспоприации частной собственности, поскольку в данной ситуации можно обойти законодательную защиту собственности, а это может создавать ненадлежащие стимулы к снижению уровня информационной прозрачности компаний, которые могут пытаться скрывать свои высокие доходы. Снижение прозрачности также может влиять на структуру капитала компаний.

Данные предположения подтверждаются результатами эмпирических исследований. В частности, П. Алвес, М. Феррейра, исследовавшие данные компаний из 31 страны, включая десять развивающихся стран, на основе 21 804 наблюдений по 5699 компаниям показали, что в странах с более высокой коррупцией уровень левереджа также более высокий. Они объясняют это тем, что инвесторы не хотят вкладываться в акции компаний, работающих в странах, где существует риск высокой коррумпированности отношений между компаниями и государством [14, с. 139]. Ф. Модильяни и Э. Перотти, а также М. Рой утверждают, что политическое давление может являться главным фактором, который определяет систему финансирования компаний ([38, 44]).

Для российской экономики характерен высокий уровень коррупции, что показывает индекс восприятия коррупции (Corruption perceptions index, CPI). В данном рейтинге в 2011 г. РФ заняла 143-е место из 183 возможных [24]. Высокий уровень коррупции будет повышать объемы привлечения долгового финансирования, как это было обосновано выше. Кроме того, если текущий уровень коррупции серьезно затрагивает также и судебную систему, а следовательно, снижает уровень качества исполнения законодательства, это может повлиять и на выполнение кредитных отношений. Например, кредитные организации могут закладывать в стоимость кредита и риск коррумпированности судебных органов в случае разбирательств по просроченным и неоплаченным кредитам. В рамках нашего исследования мы формулируем следующую гипотезу.

Гипотеза 7: уровень коррупции положительно коррелирует с уровнем долговой нагрузки.

Для количественного определения коррупции будут использованы значения индекса восприятия коррупции (ИВК) (англ. Corruption perceptions index, CPI), который представляет собой ежегодный рейтинг государств мира, отражающий оценку уровня восприятия коррупции аналитиками и предпринимателями по десятибалльной шкале [19]. Индекс основывается на нескольких независимых опросах, в которых принимают участие международные финансовые и правозащитные эксперты, в том числе из Азиатского и Африканского банков развития,

Всемирного банка и американской организации Freedom House. ИВК за 2011 г. ранжирует 183 страны мира (в 2010 г. ИВК рассчитывался для 178 стран) по шкале от нуля до десяти баллов, причем ноль обозначает самый высокий уровень восприятия коррупции, а десять – наименьший.

Кроме того, если текущий уровень коррупции серьезно затрагивает судебную систему, а, следовательно, снижает уровень качества исполнения законодательства, это может повлиять на исполнение кредитных соглашений. В результате кредитные организации могут менее охотно предоставлять кредиты и увеличивать процентные ставки, опасаясь предвзятости суда в случае разбирательств по поводу возврата долга. Данный вариант кажется наиболее вероятным для текущей российской действительности, поэтому мы формулируем следующую гипотезу.

Гипотеза 8: уровень независимости судебной системы положительно коррелирует с уровнем долговой нагрузки.

Для измерения независимости судебной системы в работе используется показатель независимости судей, из отчета Мирового экономического форума «Global competitiveness report», выпуски с 2007 по 2011 гг. ([20, 21, 22, 23, 24]). Принцип расчета показателя похож на расчет индекса восприятия коррупции. Преимуществом использования данного показателя является тот факт, что в работах предыдущих авторов во всех случаях эффективность правовой системы задается в модели в виде фиктивной переменной. В данном же случае возможно отразить реальное восприятие менеджментом компаний независимости, а следовательно, и эффективности судебной системы. Данный показатель основан на результатах опросов, проводившихся организацией, в том числе, и для РФ, в рамках которых топ-менеджеры компаний оценивали независимость судебной системы в их стране по шкале от единицы до семи.

Стандарты отчетности

Достоверность, полнота и прозрачность бухгалтерской отчетности необходимы для взвешенного принятия решений инвесторами, для оценки перспектив и выгод вложения денежных средств в ту или иную компанию, для прогнозирования денежных потоков, сопоставления результатов ее деятельности с другими компаниями. Высокое качество стандартов финансовой отчетности позволяет компаниям пользоваться более широким спектром источников финансирования, в частности, размещаться на зарубежных площадках и в странах, которые предъявляют высокие требования к финансовой отчетности. Например, для проведения IPO на западных рынках, выпуска еврооблигаций нужно обязательное предоставление отчетности по международным стандартам финансовой отчетности (МСФО). Однако, как отмечают В. Чая и Е. Рожкова, российская бухгалтерская отчетность, в первую очередь, составляется для контроля фискальных органов за правильностью начисления налогов. В то же время назначением отчетности по МСФО является предоставление информации инвесторам для принятия экономически оправданного решения [13, с. 23]. Внедрение лучших стандартов учета влияет на сокращение информационной асимметрии, повышает прозрачность компаний, а следовательно, позволяет снизить издержки на привлечение финансирования и упростить для компаний выпуск новых ценных бумаг [40, с. 98].

Таблица 1

**ГИПОТЕЗЫ О ВЛИЯНИИ ВНЕШНИХ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ПЕРЕМЕННЫХ
НА СТРУКТУРУ КАПИТАЛА КОМПАНИЙ**

Переменная	Прокси	Обозначение	Гипотеза о влиянии	Источник
Уровень коррупции	Индекс восприятия коррупции	corrup	Положительное	Transparency international
Уровень защиты прав кредиторов	Рейтинг по степени благоприятности условий для получения кредита	cred	Отрицательное	Doing business
Легкость разрешения процедур банкротства	Временные затраты кредитора, годы	timeres	Отрицательное	Doing business
	Финансовые затраты кредитора, долл.	costres	Отрицательное	Doing business
	Уровень возврата средств кредитору, %	recres	Положительное	Doing business
Уровень защиты прав собственности	Рейтинг по степени защиты прав собственности	prop	Отрицательное	Global competitiveness report
Легкость регистрации прав собственности	Количество процедур на регистрацию	numreg	Положительное	Doing business
	Временные затраты на регистрацию, дни	timereg	Положительное	Doing business
	Финансовые затраты на регистрацию, долл.	costreg	Положительное	Doing business
Уровень независимости судебной системы	Рейтинг судебной независимости	jud	Положительное	Global competitiveness report

Однако в рамках проводимого исследования не представляется возможным оценить влияние данного параметра на структуру капитала российских компаний, поскольку для оценки влияния данного фактора необходимо провести межстрановое сравнение, которое не представляется возможным ввиду различий в локальных стандартах отчетности разных стран.

Таким образом, можно подвести итог описания внешних институциональных переменных, влияющих на структуру капитала компаний, включенных в данное исследование. Результаты представлены в табл. 1.

В исследовании выдвигались также гипотезы, проверяющие влияние дополнительных факторов на формирование структуры капитала российских компаний (размер компании, прибыльность, возможности роста, доля материальных активов). При проведении исследований влияния различных факторов на структуру капитала компаний авторы разделяют все детерминанты на внутренние и внешние. Именно анализом внутренних факторов долгое время занимались экономисты, изучающие данный вопрос. В эмпирических исследованиях, оценивающих влияние внутренних факторов на структуру капитала, различными авторами включалось большое количество переменных, как возможности роста, размер, издержки банкротства, уровень постоянных операционных издержек, расходы на рекламу и научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), долговые и недолговые налоговые щиты, инвестиционные возможности, структура активов, прибыльность, стоимость привлечения финансирования и др. Проанализировав большой объем работ по данной теме, было обнаружено следующее: статистическая значимость влияния на структуру капитала для большинства исследований обычно подтверждается для ограниченного набора внутрифирменных переменных. По мере развития исследований данной проблемы, сформировался некоторый постоянный набор основных факторов, объясняющих структуру капитала компаний, который при проведении новых исследований обязательно включается в модель. Таким образом, на основе анализа предыдущих эмпирических работ, были выбраны четыре внутрифирменные характеристики, которые оказывают влияние на долговую нагрузку:

- возможности роста;
- размер фирмы;
- прибыльность;
- доля материальных активов.

Результаты множества предыдущих исследований показывают, что эти факторы оказывают существенное воздействие на долговую нагрузку, поэтому в рамках данного исследования важно сравнить влияние внешних институциональных факторов с влиянием внутренних характеристик компаний. Можно утверждать, что без включения в исследование фундаментальных характеристик деятельности компании невозможно качественно объяснить структуру капитала, так как эти показатели оказывают непосредственное и значимое влияние на структуру капитала. Приведем обоснование выдвигаемых гипотез относительно обозначенных выше внутренних характеристик компаний.

Размер

В рамках компромиссной теории структуры капитала предполагается, что оптимальная структура капитала отражает баланс между выгодами налогового щита и увеличивающимися агентскими издержками и издержками банкротства, возникающими вследствие значительного объема привлеченного заемного финансирования. Крупные компании могут использовать больше долга, поскольку они часто более диверсифицированы и вследствие этого могут быть менее подвержены банкротству, чем небольшие компании [42, с. 324]. Кроме того, Дж. Анг и соавторы провели исследование и пришли к выводу, что прямые издержки банкротства (за которые авторы принимали административные издержки банкротства) ниже для крупных компаний. Это объясняется обнаруженным эффектом масштаба данных издержек, которые представляют собой убывающую (вогнутую) зависимость от ликвидационной стоимости компании в период банкротства [15, с. 224]. Поэтому можно предположить, что крупные компании будут увеличивать долговую нагрузку, во-первых, за счет более высокой прибыли и возникающего вследствие этого эффекта долгового налогового щита, и, во-вторых, в силу того, что для них издержки банкротства ниже в сравнении с более мелкими компаниями.

Крупные фирмы имеют более легкий доступ к рынкам капитала по сравнению с небольшими компаниями. Кроме того, они могут заимствовать по более выгодным ставкам процента. Таким образом, уровень долговой нагрузки увеличивается прямо пропорционально увеличению размеров компаний. Также П. Марш, опираясь на работы предшествующих исследователей, утверждает, что крупные фирмы используют больше долгосрочные

кредиты и займы, в то время как небольшие компании используют больше краткосрочный долг [37, с. 126].

Вместе с тем, в исследованиях относительно влияния размера компании на структуру капитала нет однозначных результатов. В частности, Р. Раджан и Л. Зингалес отмечают, что информационная асимметрия между инсайдерами компании и рынками капитала ниже для крупных компаний, поэтому они более склонны выпускать акции, которые более чувствительны к информации, и имеют более низкий уровень долга. Однако это не подтвердилось в ходе проводимого ими исследования по странам Большой семерки (в данном случае по четырем странам, по которым у них были доступные данные). Оказалось, что за период 1986-1991 гг. выпуски акций компаниями из наибольшего квартиля были существенно ниже, чем для компаний из наименьшего квартиля. Также авторы отмечают, что чем крупнее компания, тем ниже вероятность банкротства. Поэтому размер не должен иметь строго позитивную связь с долговой нагрузкой в странах с низкими издержками банкротства. Вместе с тем, авторы ссылаются на мнение Г. Шеарда, который предположил, что японские компании, связанные с головным банком, могут иметь более низкие издержки банкротства, поскольку головной банк может спасти компанию в случае ее банкротства [46]. Вместе с тем, размер компании значимо влияет на структуру капитала японских компаний, поэтому влияние данного параметра не однозначно [43, с. 1456].

Для РФ влияние этого фактора тестировалось, в частности, в работе И.Иванова [3, с. 29]. Исследование показало положительную зависимость между размером компании и уровнем долговой нагрузки. Мы формулируем следующую гипотезу относительно влияния размера компании.

Гипотеза 9: размер компании положительно коррелирует с уровнем долговой нагрузки.

В данном исследовании в качестве параметра, определяющего размер компании, используется натуральный логарифм от общего объема выручки [55, с. 6]. Предлагаемый способ измерения на основе натурального логарифма выбран, во-первых, из-за нелинейной связи между размером компании и уровнем долговой нагрузки, а во-вторых, потому, что этот способ измерения сглаживает временные колебания [48, с. 451].

Прибыльность

Иерархическая теория утверждает, что фирмы стремятся пользоваться внутренними источниками финансирования, когда прибыльность компании растет, и ожидается увеличение ее рыночной стоимости. С. Майерс объясняет это тем, что прибыльные компании не склонны прибегать к использованию долга вследствие того, что у них достаточно внутренних ресурсов [39, с. 93]. Менее прибыльные компании вынуждены обращаться за внешним финансированием, и, согласно теории иерархии, если у компании недостаточно прибыли, то следующим по предпочтительности источником является выпуск долга. В то же время компромиссная теория говорит о том, что налоговые щиты компании растут с увеличением заемного капитала. Поэтому более прибыльным компаниям требуется наращивать долг, чтобы получить налоговую защиту. В то же время многие эмпирические исследования показывают, что наиболее прибыльные компании имеют наименьший уровень заимствования в среднем за длительный период ([29, 32, 55]). Это объясняется тем,

что прибыльные компании предпочитают использовать собственные, а не заемные средства для финансирования своей деятельности, так как генерируют их в достаточном количестве и не считают необходимым увеличивать сумму долга. В частности, с. Майерс приводит пример, что существует много прибыльных компаний с высокими кредитными рейтингами, которые привлекают мало долгового финансирования, как компания «Майкрософт» или фармацевтические компании [39, с. 89].

В рамках агентской теории М. Дженсен показывает, что агентский конфликт менеджеры – акционеры проявляется в том, что акционеры ожидают, что денежные потоки компании будут выплачены им в виде дивидендов. Однако менеджменту важнее направить эти потоки на инвестиции в следующем году, рост компании или сохранить их для осуществления расходов в будущем. Рост компании усиливает власть менеджеров, их бонусы. Данный конфликт является наиболее острым для компаний со значительными денежными потоками. В качестве инструмента, дисциплинирующего менеджмент компании, по мнению М. Дженсена, выступает долговая нагрузка. Поскольку кредиторы могут обратиться в суд с иском о банкротстве в случае, если компания не выплачивает процентные платежи или не может погасить основную сумму долга, то долг будет способствовать снижению агентских издержек посредством сокращения денежных потоков, которыми могут распоряжаться менеджеры [31, с. 323-324]. Согласно исследованиям М. Дженсена, цены акций компаний существенно повышались, если компании объявляли об увеличении долга, и, напротив, снижались, если рынку становилось известно о снижении долговой нагрузки компании. Это объясняется автором тем, что акционеры воспринимают снижение долга как увеличение денежных потоков в распоряжении у менеджеров [31, с. 325]. Поэтому если рынок корпоративного контроля эффективен, то с ростом прибыли долговая нагрузка растет. Но если рынок неэффективен, то менеджеры крупных компаний могут избегать дисциплинирующую роль долга, что приводит к обратной зависимости между долговой нагрузкой и прибыльностью.

Согласно проведенным эмпирическим исследованиям Дж. Вальда [56], И. Фрэнда и Л. Ланга [29], обнаружена значительная отрицательная связь между прибылью компании и долговой нагрузкой (измеренной как отношение долга к активам). Для выборки российских компаний в работах И. Иванова [3, с. 28] и И.В. Ивашковской [4, с. 38] также подтверждается значительная отрицательная зависимость прибыльности компании и уровня ее долговой нагрузки. Авторы также объясняют это тем, что более прибыльные компании выпускают меньше долга, что подтверждает положения теории иерархии финансирования.

Гипотеза 10: Прибыльность компании отрицательно коррелирует с уровнем долговой нагрузки.

В качестве параметра, определяющего прибыльность компании, на основании анализа предыдущих исследований детерминант структуры капитала, в данном исследовании используется отношение прибыли до выплаты процентов и налогов к совокупным активам компании: ***EBIT/Total Assets***. В частности, данный показатель используется в работе С. Титмана, Р. Вессельса [55, с. 6].

Возможности роста

В литературе нет единого мнения о влиянии данного фактора на структуру капитала компаний. Согласно ком-

промиссной теории, издержки финансовых затруднений возрастают с ожидаемым ростом, что вынуждает менеджмент компаний сокращать долг в структуре капитала. Как отмечает М. Псиллаки и Н. Даскалакис, перспективы роста сопровождаются возникновением проблемы морального риска (*moral hazard*), и растущие компании могут брать на себя больше риска. Это может объяснить, почему компании с перспективными возможностями роста часто рассматриваются как рискованные, вследствие чего сталкиваются со сложностями привлечения долга на приемлемых условиях [42, с. 325].

В рамках иерархической теории финансирования доказывается, что если у растущих компаний недостаточно внутренних ресурсов для финансирования прибыльных проектов, то они будут выпускать долг до эмиссии акций. В таком случае возможности роста положительно влияют на уровень долга компании. Это можно объяснить также тем, что банки предпочитают кредитовать предприятия, которые имеют хорошие перспективы роста.

В то же время в исследовании А. Антониоу, Ю. Гернея, К. Паудиала, проводившемся по странам Большой пятерки (США, Великобритании, Германии, Франции, Японии), получена негативная связь между перспективами роста и рыночным левереджем во всех странах, кроме США, где этот фактор незначим. Авторы отмечают, что этот результат согласуется с выводами Р. Раджана и Л. Зингалеса [43], а также М. Фланнери и П. Ранжана [28]. Поскольку затраты финансовых затруднений и агентские издержки долга выше для быстро растущих компаний, кредиторы требуют более высоких ставок доходности, и долг становится менее привлекательным для менеджеров. Межстрановой анализ выявил наиболее низкую связь долга и перспектив роста в Германии, связанную с тем, что крупные акционеры в Германии могут лучше контролировать менеджеров, и поэтому возможность менеджеров достигать свои цели за счет акционеров очень ограничена. Поэтому увеличение долга с целью снижения агентского конфликта между акционерами и менеджерами в данном случае не актуально. Более существенный коэффициент зависимости наблюдается в Великобритании и Японии, поскольку информационная асимметрия в этих странах увеличивает агентские издержки долга, сдерживающая компании от привлечения затратного долгового капитала. Незначимость этого коэффициента для США пока не нашла своего объяснения. Итак, оценка подтверждает, что влияние возможностей роста на структуру капитала компаний зависит от регулирования, касающегося защиты прав инвесторов и корпоративного управления [16, с. 78].

В исследовании И. Иванова было выявлено, что на российском рынке нет связи между возможностями роста и краткосрочным долгом, в то же время подтвердилась положительная связь долгосрочного и общего долга с возможностями роста компании [3, с. 29]. И. Иващковская и М. Солнцева обнаружили прямую связь между прокси-переменными для темпов роста и уровнем долга для российских компаний [4, с. 38]. Однако, по нашему мнению, быстрорастущие корпорации часто испытывают большой недостаток собственных финансовых средств для осуществления инвестиций, что является стимулом их выхода на долговой рынок, поэтому долговая нагрузка будет положительно коррелирована с возможностями роста компаний.

Гипотеза 11: Перспективы роста компаний положительно влияют на уровень долговой нагрузки.

В качестве параметра, определяющего темпы роста компании, будет использован показатель прироста активов компании: $(\text{Total Assets}_t - \text{Total Assets}_0) / \text{Total Assets}_0$. Данный показатель использован, в частности, в работах С. Титмана, Р. Вессельса [55, с. 4].

Доля материальных активов

Компромиссная теория предполагает, что компании с более высоким отношением основных средств к активам предпочитают использовать долговое финансирование, потому что основные средства служат в качестве залога для новых кредитов. Кроме того, компании с более высокой долей материальных активов могут получать заимствования по более низкой ставке, потому что долг обеспечен залогом, который компания может предложить в качестве гарантии по кредиту.

Согласно работе испанского исследователя Ф. Согорб-Мира, агентские издержки, связанные с долгом, как смещение рисков, потенциальные трудности из-за неблагоприятного отбора и моральный риск, заставляют кредиторов получать гарантии по кредитам, которые они предоставляют в форме залога [48, с. 449]. Автор обнаруживает положительную зависимость между размером материальных активов и долгосрочным долгом и отрицательную зависимость между размером материальных активов и краткосрочным долгом [48, с. 454].

Для российских компаний в исследованиях И. Иванова и И.В. Иващковской не дается однозначного ответа на вопрос о влиянии данной переменной на структуру капитала. В исследовании И.В. Иващковской показана обратная зависимость между этими двумя показателями, причиной чему может являться низкая залоговая стоимость долгосрочных материальных активов в компаниях на развивающихся рынках капитала, что связано с состоянием и сроками фактической эксплуатации активов, высокой степенью износа, низкой ликвидностью на вторичном рынке материальных активов [4, с. 38-39]. В исследовании И. Иванова доказывается негативная связь с краткосрочным долгом и нулевая или положительная связь с долгосрочным долгом [3, с. 29]. В рамках данного исследования выборка будет состоять из крупных компаний, поэтому можно исключить предпосылку о низкой стоимости залоговых активов и придерживаться стандартной гипотезы о прямом влиянии доли материальных активов на величину долговой нагрузки.

Гипотеза 12: Доля материальных активов положительно коррелирует с уровнем долговой нагрузки.

В работе Р. Раджана и Л. Зингалеса [43, с. 1451] данный показатель измеряется долей основных средств и запасов в совокупных активах компаний:

$$(\text{Net Fixed Assets} + \text{Inventories}) / \text{Total Assets}$$

Этот показатель будет использован и в данном исследовании.

Таким образом, проанализировав предыдущие работы по оценке влияния детерминант структуры капитала, для данного исследования были отобраны четыре фактора, являющиеся значимыми в большинстве работ:

- размер;
- прибыльность;
- возможности роста;
- доля нематериальных активов.

В табл. 2 отражены показатели, измеряющие данные факторы, а также гипотезы об их возможном влиянии на структуру капитала компаний.

Таблица 2

**ВНУТРИФИРМЕННЫЕ ФАКТОРЫ И ГИПОТЕЗЫ
ОБ ИХ ВЛИЯНИИ НА СТРУКТУРУ КАПИТАЛА²**

Переменная	Обозначение	Гипотеза о влиянии	Формула расчета
Размер	Size	Положительное	$\ln(\text{Sales})$
Прибыльность	Prof	Отрицательное	$EBIT / \text{Total Assets}$
Рост	Growth	Положительное	$(\text{Total Assets}_1 - \text{Total Assets}_0) / \text{Total Assets}_0$
Доля материальных активов	Intang	Положительное	$(\text{Net Fixed Assets} + \text{Inventories}) / \text{Total Assets}$

Для формирования выборки компаний был использован рейтинг «Эксперт-400», опубликованный в сентябре 2012 г. и составленный на основе данных финансовой отчетности компаний за 2011 г. [13]. В рейтинг, созданный рейтинговым агентством «Эксперт», были включены 400 российских компаний, показавших наибольшие значения выручки на конец 2011 г. В данном рейтинге были представлены также компании финансового сектора (банки, страховые компании), для которых показатель объема выручки не может быть рассчитан так же, как для компаний реального сектора, поэтому было решено не включать данные компании в эмпирическое исследование для максимально адекватного сопоставления данных. Также в выборку не включались торговые компании, баланс и характер операций которых имеют свою специфику, и поэтому данные компании не могут быть сопоставлены с компаниями других отраслей.

Далее из выборки российских компаний были исключены организации, не ведущие или не публикующие в открытых источниках отчетность по международным стандартам (МСФО / US GAAP) за пять лет (2007–2011 гг.). Отчетность, подготовленная в соответствии с российскими стандартами бухгалтерского учета, может такжеискажать фактические результаты деятельности компаний. В частности, в такой отчетности не применяется техника консолидации, и в отчетах холдингов отображается лишь деятельность головной компании без учета деятельности дочерних и зависимых обществ. Между тем, почти все крупнейшие российские компании представляют собой сложные холдинговые структуры, объективная оценка деятельности которых возможна только при наличии консолидированных данных по всем подразделениям и направлениям деятельности. На завершающем этапе формирования выборки российских компаний из нее были исключены компании, публикующие отчетность по МСФО нерегулярно или начавшие использовать международные стандарты менее пяти лет назад. Компании, удовлетворяющие всем перечисленным выше критериям, составили итоговую выборку исследования. В нее вошли 72 компании реального сектора Российской экономики ежегодно с 2007 по 2011 г. публикующие финансовую отчетность в соответствии со стандартами МСФО или US GAAP. Так же при построении моделей учитывалась отрасль, которой принадлежит компания, так как различные отрасли могут иметь свои особенности формирования структуры капитала.

В процессе сбора информации для исследования использовались данные консолидированной финансовой отчетности, опубликованные на сайтах компаний и в системе «СПАРК».

Теперь рассмотрим принципы формирования базы показателей или данных по институциональным факторам. Обычно основными источниками информации, описывающими уровень развития и качество институциональной среды, служат показатели разнообразных обследований предприятий, некоторые объективные показатели, отражающие уровень административных барьеров и иных законодательных ограничений экономической активности и ведения бизнеса, а также результаты опросов экспертов. Существует несколько источников, используемых для эмпирических исследований, в которых можно найти информацию, связанную с качеством институциональной среды. Для данного исследования важным критерием являлось наличие данных за последние пять лет для всех показателей.

В итоге данные институциональных факторов были взяты из следующих источников. Объективные показатели качества институциональной среды отражают данные в проекте Всемирного банка «Doing business». Основной акцент в нем сделан на объективных показателях уровня институционального развития:

- количество согласований и разрешительных процедур;
- сроках оформления документов, необходимых для открытия бизнеса, и т.п.

Из отчетов данного проекта ([8, 9, 10]) были взяты следующие показатели:

- рейтинг по степени благоприятности условий для получения кредита;
- временные затраты кредитора по возврату долга, годы;
- финансовые затраты кредитора по возврату долга, долл.;
- уровень возврата средств кредитору, %;
- количество процедур на регистрацию собственности;
- временные затраты на регистрацию собственности, дни;
- финансовые затраты на регистрацию собственности, долл.

Следующим источником послужил отчет проекта Мирового экономического форума «Индекс глобальной конкурентоспособности» (The global competitiveness index). Это глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран мира по показателю экономической конкурентоспособности. Рейтинг рассчитывается по методике Всемирного экономического форума (World economic forum), основанной на комбинации общедоступных статистических данных и результатов глобального опроса руководителей компаний – обширного ежегодного исследования, которое проводится Всемирным экономическим форумом совместно с сетью партнерских организаций – ведущих исследовательских институтов и организаций в странах, анализируемых в отчете. Исследование проводится с 2004 г. и на данный момент представляет наиболее полный комплекс показателей конкурентоспособности по различным странам мира. Из данного отчета ([50, с. 7; 51, с. 289; 52, с. 269; 53, с. 287]) были взяты два показателя:

- рейтинг уровня защиты прав собственности;
- рейтинг судебной независимости.

И, наконец, для количественного выражения коррупции в данном исследовании используется ежегодный показатель ИВК, рассчитываемый агентством Transparency international ([20, 21, 22, 23, 24]).

Для определения структуры капитала как соотношения собственных и заемных источников финансирования

² Источник: составлено авторами.

ния обычно используется показатель общего долга компании. Тем не менее, ряд исследователей утверждают, что любой анализ предыдущих значений левериджа, основанный только на общей сумме задолженности, может скрывать важные различия между краткосрочным и долгосрочным долгом. Поэтому мы будем использовать показатели краткосрочной и долгосрочной задолженности на основе балансовых значений. Первоначально для каждой из трех данных зависимых переменных (общего, краткосрочного и долгосрочного долга) для российских компаний были построены обобщенные МНК-модели (Pooled OLS).

По результатам оценки переменных, с использованием МНК-моделей, были получены следующие значения регрессий. Сначала тестировалась модель, в которой бралась общая долговая нагрузка, включающая краткосрочный и долгосрочный долг. Наилучшие модели, полученные путем исключения избыточных переменных в рамках данного подхода, показали не самое высокое качество регрессии (табл. 3).

Таблица 3

**РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ ФАКТОРОВ,
ВЛИЯЮЩИХ НА СТРУКТУРУ КАПИТАЛА
РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ, НА ОСНОВЕ
ОБЪЕДИНЕННОГО (POOLED) МНК³**

Тестируемый фактор	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение	Уровень значимости коэффициентов регрессии
Константа	0,297369	0,139776	2,1275	0,03410	**
Размер компании	-0,061339	0,00804115	-7,6281	<0,00001	***
Прибыльность	-0,510958	0,116136	-4,3996	0,00001	***
Уровень независимости судебной системы	0,112545	0,0501477	2,2443	0,02546	**
Нефтяная промышленность	0,0804427	0,029366	2,7393	0,00648	***
Тяжелая промышленность	0,174539	0,0277591	6,2876	<0,00001	***
Легкая промышленность	0,0780976	0,0427289	1,8277	0,06846	*
Энергетика	-0,156893	0,0336118	-4,6678	<0,00001	***
Доля материальных активов	0,116548	0,0484248	2,4068	0,01662	**
R-квадрат	0,387149	-	-	-	-

Данная оценка показала невысокий уровень коэффициента детерминации (0,38), а из институциональных параметров значимым оказался только уровень независимости судебной системы. Из внутриfirmенных факторов в итоговую модель не попал показатель перспектив роста компаний, исключенный из модели в результате теста на избыточные переменные. Тест Уайта, проведенный для данной модели, показывает наличие в ней гетероскедастичности:

Тестовая статистика: $TR^2 = 102,505390$;

p-значение = $P(X\text{-квадрат}(34) > 102,505390) = 0$

Гетероскедастичность также присутствует в оценках краткосрочного и долгосрочного значений уровня долга.

³ Примечание: * – 10%-й уровень значимости коэффициентов регрессии; ** – 5%-й уровень значимости; *** – 1%-й уровень значимости. Источник: рассчитано авторами с использованием пакета Gretl.

В то же время, анализ внешних институциональных факторов по всем трем моделям, предположительно оказывавших влияние на исследуемые переменные, дал смешанные результаты. С одной стороны, для большинства прокси направленность влияния на зависимые переменные подтвердилась. С другой стороны, значимость переменных невысока, а высокие значения стандартных ошибок и низкие значения коэффициентов детерминации, наличие гетероскедастичности, не позволяют с высокой долей вероятности принять выдвинутые нами гипотезы. Возможно, смещения в оценках связаны с тем, что не была учтена панельная структура анализируемых данных. В этой связи целесообразно перейти к исследованию моделей, учитывающих эти факторы. Тесты на гетероскедастичность отвергают нулевую гипотезу об ее отсутствии, поэтому целесообразно рассмотреть результаты использования взвешенного МНК (ВМНК).

Использование ВМНК при построении моделей позволило намного улучшить результаты. В табл. 4 показаны результаты оценки влияния выбранных факторов на общий уровень долга с помощью ВМНК.

Таблица 4

**РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ ФАКТОРОВ,
ВЛИЯЮЩИХ НА СТРУКТУРУ КАПИТАЛА
РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ, НА ОСНОВЕ ВМНК³**

Тестируемый фактор	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение	Уровень значимости коэффициентов регрессии
Константа	-12,7948	3,90878	-3,2733	0,00117	***
Размер компании	-0,0655324	0,00379732	-17,2575	<0,00001	***
Доля материальных активов	0,129437	0,0311247	4,1586	0,00004	***
Прибыльность	-0,51174	0,0736478	-6,9485	<0,00001	***
Уровень коррупции	1,48043	0,44005	3,3642	0,00086	***
Уровень независимости судебной системы	0,804515	0,209036	3,8487	0,00014	***
Уровень защиты прав собственности	-1,51492	0,419827	-3,6084	0,00035	***
Нефтяная отрасль	0,0743739	0,0159485	4,6634	<0,00001	***
Тяжелая промышленность	0,17378	0,019189	9,0562	<0,00001	***
Легкая промышленность	0,0543924	0,0245856	2,2124	0,02761	**
Энергетика	-0,17011	0,0214837	-7,9181	<0,00001	***
Уровень защиты прав кредиторов	0,0170447	0,00493083	3,4568	0,00062	***
R-квадрат	0,664569	-	-	-	-

Для данной модели следует отметить повышение показателя R-квадрат (0,664), качество модели значительно улучшилось. Также снизились стандартные ошибки переменных, повысилась их значимость. Все переменные, попавшие в итоговую модель, кроме фиктивной переменной, отражающей принадлежность к отрасли легкой промышленности, показывают значимость на 1%-м уровне. В целом данная модель показывает значимость для большего числа переменных, чем обычная МНК.

Для показателя краткосрочного долга также отмечается повышение качества модели по сравнению с ис-

пользованием МНК. Можно отметить увеличившееся значение коэффициента детерминации (0,646), снижение стандартных ошибок коэффициентов, повышение уровня их значимости. По сравнению с моделью, рассматривающей влияние на общий уровень долга компании, в данной модели значимым стал показатель, характеризующий принадлежность компании к добывающей отрасли, что может свидетельствовать о меньшем уровне краткосрочного долга среди компаний данной сферы, так как коэффициент имеет отрицательный знак. Все переменные, попавшие в итоговую модель, кроме фиктивной переменной, отражающей принадлежность компании к добывающей отрасли, показывают значимость на 1%-м уровне.

Перейдем к рассмотрению результатов оценки модели, отражающей влияние факторов на уровень долгосрочного долга. В результате тестирования модели ее качество улучшилось, а коэффициент детерминации возрос в три раза. Его значение, равное 0,322, не дает оснований для утверждения о высоком качестве построенной модели. Для повышения качества, очевидно, необходим больший временной горизонт выборки для возможности введения в модель лаговых показателей, которые могут иметь значимое влияние в этом случае. Поэтому из всех рассмотренных моделей мы выбираем результаты, полученные на основе тестирования ВМНК модели, оценивающей общий уровень долга, как имеющей наилучшее качество (табл. 4).

Теперь более подробно рассмотрим результаты, полученные в рамках проведенного эмпирического исследования. Что касается переменных, то для внутрифирменных показателей результаты получились следующими. Обнаружилось отрицательное влияние размера компании на уровень долга. Это можно объяснить тем, что крупные компании имеют больше возможностей финансироваться за счет собственных средств. Подтверждается гипотеза о положительном влиянии уровня материальных активов на уровень долга компании. Также подтвердилась гипотеза об отрицательном влиянии прибыльности на уровень долговой нагрузки. Переменная, отражающая возможности роста компании была исключена из модели из-за низкой значимости.

Следует также отметить, что по результатам оценки моделей, еще на ранних этапах оценки выбыли показатели, характеризующие легкость регистрации прав собственности по причине коллинеарности. Это объясняется тем, что изменения значений данных показателей связаны с возможными изменениями в законодательной, правовой и административной базе, которых, скопе всего, не происходило за выбранный временной горизонт ввиду его невысокой протяженности.

Что касается институциональных параметров, то в итоговой модели остались показатели коррупции, уровня защиты прав кредиторов, уровня защиты прав собственности и уровня эффективности правовой системы. Для всех факторов подтвердились выдвинутые нами ранее гипотезы о влиянии на долговую нагрузку. Отраслевые переменные оказались значимыми для тяжелой и легкой промышленности, электроэнергетики и нефтегазового сектора. Итак, результаты получились следующими:

- выявлена положительная связь между показателем уровня коррупции и долговой нагрузкой компаний (при росте показателя уровня коррупции на единицу, общий уровень долга возрос на 1,48);
- выявлена положительная связь между показателем уровня защиты прав кредиторов и уровнем долга (при увеличении

показателя уровня защиты прав кредиторов на единицу, общий уровень долга возрос на 0,17);

- получена отрицательная связь между показателем уровня защиты прав собственности и уровнем долговой нагрузки (при росте показателя уровня защиты прав собственности на единицу, уровень долга снизился на 1,515);
- получена положительная связь между уровнем независимости судебной системы и уровнем долга (при увеличении показателя уровня независимости судебной системы на единицу, уровень долга возрос на 0,804).

Полученные результаты говорят о следующем. Российские компании реагируют на рост субъективного восприятия коррупции и судебной независимости увеличением доли заемного капитала. Что касается защиты прав собственности и прав кредиторов, то в данном случае, помимо субъективного восприятия, на решения менеджмента значительное влияние могут оказывать также и изменения в законодательстве. В итоге это выражается в увеличении долговой нагрузки при улучшении защиты прав кредиторов (кредиторы реагируют на улучшение защиты своих прав снижением ставок, что побуждает компании брать в долг), и в снижении долга при улучшении защиты прав собственности (компании предпочитают не брать в долг, если считают, что их права собственности надежно защищены, и они не потеряют контроль над собственным капиталом).

Таким образом, для российской экономики подтвердились гипотезы о влиянии институциональных факторов на структуру капитала, характерные для развивающихся рынков, что подтверждает необходимость их учета при управлении структурой капитала.

Литература

1. Гражданский кодекс РФ [Электронный ресурс] : часть первая от 30 нояб. 1994 г. №51-ФЗ ; часть вторая от 26 янв. 1996 г. №14-ФЗ ; часть третья от 26 нояб. 2001 г. №146-ФЗ часть четвертая от 18 дек. 2006 г. №230-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Ваславская И. Индикаторы надежности защиты прав собственности [Текст] / И. Ваславская // Вестник Ин-та экономики РАН. – 2012. – №6. – С. 108-120.
3. Иванов И. Детерминанты структуры капитала публичных российских компаний [Электронный ресурс] / Иванов И. // Корпоративные финансы. – 2010. – №1. URL: http://cfjournal.hse.ru/data/2010/12/31/1208184803/Vurusk13_Ivanov_5_38.pdf
4. Ивашковская И.В. Детерминанты стратегических решений о финансировании крупных компаний на развивающихся рынках капитала: пример России, Бразилии и Китая [Текст] / И.В. Ивашковская, М.С. Солнцева // Российский журнал менеджмента. – 2009. – Т. 7; №1. – С. 25-42.
5. Коуз Р.Г. Институциональная структура производства : нобелевская лекция / Рональд Г. Коуз // Природа фирмы : под ред. Уильямсона О.И. и Уинтера С.Дж. – М. : Дело, 2001. – 360 с.
6. Малько А.В. Теория государства и права в схемах, определениях и комментариях [Электронный ресурс] / А.В. Малько. – М. : Проспект, 2009. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
7. Наборы ретроспективных данных и данные о трендах. Кредитование [Электронный ресурс] / The World bURL: <http://russian.doingbusiness.org/custom-query>
8. Наборы ретроспективных данных и данные о трендах. Разрешение неплатежеспособности [Электронный ресурс] / The World bank. Doing business. URL: <http://russian.doingbusiness.org/custom-query>
9. Наборы ретроспективных данных и данные о трендах. Регистрация собственности [Электронный ресурс] / The World Bank. Doing Business // URL: <http://russian.doingbusiness.org/custom-query#Topics>

10. Обзор финансового рынка [Электронный ресурс] : первое полугодие 2013 г. / Департамент исследований и информации Банка России. №75. URL: http://www.cbr.ru/ analytics/fin_r/fin_mark_01-2013.pdf
11. Принципы и рекомендации по эффективным системам не-состоимости и защиты прав кредиторов [Электронный ресурс] / Мировой банк. Апрель 2001. URL: [http://www.worldbank.org/ifa/Principles%20and%20Guidelines%20for%20Effective%20Insolvency%20and%20Creditor%20Rights%20Systems%20\(Russian\).pdf](http://www.worldbank.org/ifa/Principles%20and%20Guidelines%20for%20Effective%20Insolvency%20and%20Creditor%20Rights%20Systems%20(Russian).pdf)
12. Рейтинг крупнейших компаний «Эксперт 400» : 2012 [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://raexpert.ru/ratings/expert400/2012/>
13. Чая В.Т. Концептуальные отличия международных стандартов финансовой отчетности от российской системы бухгалтерского учета [Текст] / В.Т. Чая, Е.В. Рожкова // Международный бухгалтерский учет. 2009. №9. С. 15-23.
14. Alves P.F.P., Ferreira M.A. Capital structure and law around the world // Journal of multinational financial management. 2011. №21. Pp. 119-150.
15. Ang J. S., Chua J.H., McConnell J.J. The administrative costs of corporate bankruptcy: a note // The journal of finance. 1982. №37. Pp. 219-226.
16. Antoniou A., Gurney Y. Paudyal K. The determinants of capital structure: capital market-oriented versus bank-oriented institutions // Journal of financial and quantitative analysis. 2008. Vol. 43. №1. Pp. 59-92.
17. Berkowitz D., Pistor K., Richard .F. Economic development, legality, and the transplant effect // European economic review. 2003. №47. Pp. 165-195.
18. Claessens S., Djankov S., Lang L. The separation of ownership and control in East Asian corporation // Journal of financial economics. 2000 №58. Pp. 81-112.
19. Corruption perceptions index / Transparency international // URL: http://archive.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi
20. Corruption perceptions index / Transparency international // URL: http://archive.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi/2007
21. Corruption perceptions index / Transparency international // URL: http://archive.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi/2008/cpi_2008_table
22. Corruption perceptions index / Transparency international // URL: http://archive.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi/2009/cpi_2009_table
23. Corruption perceptions index / Transparency international // URL: http://archive.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi/2010/results
24. Corruption perceptions index / Transparency international // URL: <http://www.transparency.org/cpi2011/results>
25. Fan J.P.H., Rui O.M., Zhao M. Public governance and corporate finance: evidence from corruption cases // Journal of comparative economics. 2008. Vol. 36. №3. Pp. 343-364.
26. Fan J.P.H., Rui O.M., Zhao M. Public governance and corporate finance: evidence from corruption cases // Journal of comparative economics. 2008. Vol. 36. №3. 2008. Pp. 343-364.
27. Fan J.P.H., Twite G.J., Titman S. An international comparison of capital structure and debt maturity choices // Journal of financial and quantitative analysis. 2012. Vol. 47. Is. 1. Pp. 23-56.
28. Flannery M.J., Rangan K.P. Partial adjustment toward target capital structures // Journal of financial economics. 2006. №79. Pp. 469-506.
29. Friend I., Lang L. An empirical test of the impact of managerial self-interest on corporate capital structure // Journal of finance. 1988. №43. Pp. 271-281.
30. González F., González V. Influence of bank concentration and institutions on capital structure: new international evidence // Journal of corporate finance. 2008. №14. Is. 4. Pp. 363-375.
31. Jensen M. Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers // American economic review. 1986. №76. Pp. 323-339.
32. Kester C.W. Capital and ownership structure: a comparison of United States and Japanese manufacturing corporations // Financial management. Vol. 15. Is. 1. Pp. 5-12.
33. La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R.W. Investor protection and corporate governance // Journal of financial economics. 2000. №58. Pp. 3-27.
34. La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R.W. Legal determinants of external finance // Journal of finance. 1997. Vol. 52. Pp. 1131-1150.
35. La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R.W. Law and finance // Working paper. 1996. July №5661.
36. Maksimovic V., Demirguc-Kunt A. Stock market development and financing choices of firms. // The World bank economic review. 1996. Vol. 10; №2. Pp. 341-369.
37. Marsh P. The choice between equity and debt: an empirical study // Journal of finance. 1982. No 45. Pp. 1471-1493.
38. Modigliani F., Perotti E. Security markets versus bank finance: legal enforcement and investors' protection // International review of finance. 2000. Pp. 81-96.
39. Myers S.C. Capital structure // The journal of economic perspectives. 2001. Vol. 15; №2. Pp. 81-102.
40. Öztekin Ö., Flannery M. J. Institutional determinants of capital structure adjustment speeds // Journal of financial economics. 2009. Vol. 91. Is. 2. Pp. 88-112.
41. Peev E., Yurtoglu B. Corporate financing in the new member states: firm-level evidence for convergence and divergence trends // European business organization law review. 2008. №9. Pp. 337-381.
42. Psillaki M., Daskalakis N. Are the determinants of capital structure country or firm specific? // Small business economics. Vol. 33. №3. Pp. 319-333.
43. Rajan R.G., Zingales L. What do we know about capital structure? Some evidence from International data // Journal off finance. 1995. Vol. 50. Pp. 1421-1460.
44. Roe M. Rents and their corporate consequences // Stanford law review. 2001. Vol. 53. Is. 6. Pp. 1463-1494.
45. Sapienza P. The effects of government ownership on bank lending // Journal of financial economics. 2004. №72. Pp. 357-384.
46. Sheard P. The main bank system and corporate monitoring and control in Japan // Journal of economic behavior and organization. 1989. №9. Pp. 399-422.
47. Shleifer A., Vishny R. Corruption // Quarterly journal of economics. 1993 Vol. 108; No 3. Pp. 599-617.
48. Sogorb-Mira F. How SME uniqueness affects capital structure: evidence from a 1994-1998 Spanish data panel // Small business economics. 2005. №25. Pp. 447-457.
49. The anti-corruption plain language / Transparency international. 2009. July. 55 p. URL: http://www.transparency.org/content/download/45306/725785/file/TI_Plain_Language_Guide_280709.pdf
50. The global competitiveness report 2007-2008 / World economic forum. Pp. 5-9. URL: http://www.immi-to-australia.com/pics/advant/2007_WorldEconomicForum.pdf
51. The global competitiveness report 2008-2009 / World economic forum. Pp. 288-289. URL: <http://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2008-2009>
52. The global competitiveness report 2009-2010 / World economic forum. Pp. 268-269. <http://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2009-2010>
53. The global competitiveness report 2010-2011 / World economic forum. Pp. 286-287. URL: <http://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2010-2011-0>
54. The global competitiveness report 2013-2014 / World economic forum. Pp. 326-327. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf
55. Titman S.,Wessels R. The determinants of capital structure choice // Journal of finance. 1988. №43. Pp. 1-21.
56. Wald J.K. How firm characteristics affect capital structure: an international comparison // Journal of financial research. 1999. №22(2). Pp. 161-187.

Макарова Светлана Геннадьевна
E-mail: svtlmakarova@gmail.com

Меркулов Константин Александрович
E-mail: kmerkulov90@gmail.com

Ключевые слова

Детерминанты структуры капитала; корпоративный долг; собственный капитал; финансовые рынки; институты; внешняя институциональная среда; защита прав инвесторов; защита прав кредиторов; государство; законодательство о банкротстве; коррупция.

РЕЦЕНЗИЯ

Исследование условий формирования корпоративных источников финансирования для осуществления экономического роста представляет особый интерес для российских компаний. К числу определяющих факторов следует отнести условия внешней институциональной среды – социальные, экономические, юридические, экологические и т.п. регуляторы, которые могут способствовать или препятствовать ведению деловой активности компаний, влиять на осуществление свободы выбора в их экономическом поведении.

Исследование структуры капитала в отмеченном контексте сравнительно новое направление в области корпоративных финансов: за рубежом такие разработки начались всего лишь два десятилетия назад; в Российской Федерации результаты исследований структуры капитала в увязке с факторами институционального характера на уровне фактических разработок пока остаются малоизученными и малоизвестными. Данное обстоятельство определяет не только актуальность, но и новизну выполненной работы.

Научный стиль изложения материалов проведенного исследования подтвержден выдвижением гипотетических высказываний относительно исследуемых связей и зависимостей и использованием статистического инструментария для тестирования существенности рассматриваемых соотношений.

Статья рекомендуется к опубликованию.

Хорин А.Н. д.э.н., проф., зав. кафедрой «Финансы и кредит» Экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова