

© 2017 г.

Сергей Луценко

ведущий эксперт Контрольного управления

Президента Российской Федерации

(e-mail: scorp_ante@rambler.ru)

ФИНАНСОВАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ДОЛГОВЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ

Автор рассматривает особенности долговой политики российских компаний. Руководство российских компаний достаточно активно регулируют свою долговую политику. Особое внимание в статье уделяется использованию внутренних ресурсов в условиях долговых ограничений.

Ключевые слова: внутренний рост, долговые ограничения, структура капитала, шок, долгой консерватизм, скорость корректировки, предупредительный мотив.

Исследования в области структуры капитала связаны со сложностью определения оптимального уровня финансового левериджа (долговой нагрузки)¹.

Модильяни и Миллер утверждают, что, несмотря на увеличение долга, компания получает эффект от налогового щита (поскольку, проценты по займам относятся к расходам, которые уменьшают прибыль до налогообложения, а, следовательно, и сам налог на прибыль). Другими словами, компании выгодно финансировать свою деятельность с большей долей долга, который позволяет поддерживать «существенный резерв неиспользованного долгового потенциала».

Грэхэм² заключает, что крупным и более прибыльным компаниям свойственна консервативная долговая политика. Также он считает, что такие показатели, как условия рынка, возможности роста, величина активов (имущественное обеспечение) постоянно влияют на долговую политику.

Сундарам и Йермак³ отмечают, что в условиях высокого корпоративного долга менеджмент компании снижает риск и вероятность дефолта.

Надо отметить, что способы инвестирования (финансирования) российским законодательством не ограничены. В частности, компании могут прибегать к заключению договоров займа (кредитования), привлечению средств посредством выпуска долговых ценных бумаг. Целью

¹ *Modigliani F., Miller M. Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction // American Economic Review. 1963. Vol. 53. P. 433.*

² *Graham J. How Big Are the Tax Benefits of Debt? // Journal of Finance. 2000. Vol. 55. P. 1901.*

³ *Sundaram R., Yermack D. Pay Me Later: Inside Debt and Its Role in Managerial Compensation // Working paper New York University. 2005. P. 1–58.*

инвестирования является достижение положительного экономического эффекта в условиях финансовых ограничений (Постановление ФАС Северо-Кавказского округа от 11.09.2007 № А63-4910/2006-С4).

Часто менеджмент российских компаний ориентирован на принятие консервативных управленческих решений (стратегии с низким риском), чтобы не допустить дефолта по долговым обязательствам. Но в любом случае во внутренних корпоративных документах должна быть четко сформулирована цель компании и модель поведения управленческих органов (менеджмента, совета директоров).

Руководитель обязан формировать и выражать волю компании. Его действия должны быть согласованы с акционерами в отношении использования полученных обществом заемных средств с учетом условия кредитного обязательства по рискованным инвестиционным проектам. При этом важно обладать информацией, достаточной для принятия разумного управленческого решения о реализации того или иного проекта. Отдельные сделки недопустимо рассматривать изолированно от других операций вне экономической стратегии компании, поскольку зачастую получение прибыли может быть долгосрочным процессом. Для получения максимальной прибыли в долгосрочном периоде могут совершаться операции, в результате которых в краткосрочном периоде доход снизится или образуется убыток. Поэтому действия руководителя, совершенные не в интересах компании имеют место тогда, когда в принципе отсутствуют сомнения в том, что на момент принятия решения (совершения сделки) в результате его исполнения отсутствовала вероятность получения прибыли с учетом стратегии компании, в том числе приемлемой степени риска. Если же на момент принятия какого-либо управленческого решения имела вероятность получения как прибыли, так и убытков, и решение было принято в диапазоне приемлемого риска, то оно должно признаваться разумным и оснований налагать имущественные санкции за отрицательный результат в силу указанных выше разъяснений не имеется (Постановление Семнадцатого арбитражного апелляционного суда от 20.02.2017 № А60-19440/2015).

В свою очередь, компания, в лице своих акционеров (собственников) должна стимулировать руководителя с целью достижения долгосрочных результатов, устанавливать вознаграждение в соответствии с достигнутыми результатами работы менеджмента (Постановление Арбитражного суда Западно-Сибирского округа от 16.02.2017 № А75-1844/2016).

В данной статье автор исследует влияние показателя внутреннего роста и шока (рыночных фрикций) на долговую политику российских компаний. Кроме того, мы попытаемся оценить скорость корректировки структуры капитала по отношению к его целевому (оптимальному) уровню.

Фолкендер и др.¹ исследуют эффекты финансовых ограничений на скорость корректировки (speed of adjustment SOA) структуры капитала (оптимальный уровень долговой нагрузки). В качестве независимых переменных, в числе прочих, выбраны: величина компании, дивидендные выплаты (в качестве прокси-переменных для объяснения финансовых ограничений). Выявляется, что финансовые ограничения значительно влияют на скорость корректировки структуры капитала в условиях информационной асимметрии.

Автор при оценке особенностей политики структуры капитала в условиях долговых ограничений использует показатель внутреннего роста (g), который оценивает управленческое решение (в том числе, с позиции долгового консерватизма) не только с точки зрения капитализации активов (Постановление Четвертого арбитражного апелляционного суда от 09.10.2009 по делу № А19-7868/09), но и с учетом решений, связанных с заимствованиями на рынках капитала в условиях ограничений.

Забегая вперед, скажем, что российские компании, следуя предупредительному мотиву, стремятся сберечь свою прибыль для последующего инвестирования в проекты или регулирования структуры капитала².

Как было отмечено Майерсом и Мейлафом³ предупредительный мотив может быть связан с финансовой неустойчивостью, поэтому компании стремятся больше накапливать внутренние источники финансирования.

Необходимо обратить на следующее обстоятельство: во второй половине 2014 года – начале 2015 года российские компании столкнулись со значительным удорожанием стоимости фондирования (стоимости привлечения заемного капитала) в связи с определенными экономическими факторами (ограничение доступа к зарубежным источникам фондирования в связи с санкциями, наложенными в отношении России со стороны Евросоюза и США). Изменения же в денежно-кредитной политике Банка России привели к существенному удорожанию заемных средств на российском рынке (Постановление Пятнадцатого арбитражного апелляционного суда от 13.10.2016 № А53-10212/2016).

Российские кредитные учреждения увеличили стоимость кредитов в связи с удорожанием ресурсов на межбанковском рынке, а также необходимостью соблюдения установленных Центральным Банком Российской Федерации обязательных нормативов финансовой устойчивости, изменением текущей ситуации на мировом финансовом рынке, изменением конъюнктуры российского рынка кредитных ресурсов и иных

¹ Faulkender M., Flannery M., Hankins K., Smith J. Cash Flows and Leverage Adjustments // Journal of Financial Economics. 2012. Vol. 103. P. 632–646.

² Opler T., Pinkowitz L., Stulz R., Williamson R. The determinants and implications of corporate cash holdings // Journal of Financial Economics. 1999. Vol. 52. P. 4.

³ Myers S., Majluf N. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have // Working paper NBER. 1984. P. 7.

макро- и микроэкономических процессов (Постановление Тринадцатого арбитражного апелляционного суда от 06.02.2017 № А56-49742/2015).

Были приняты Решение Евросоюза (Council Decision 2014/512/CFSP) и Постановление Евросоюза (Council Regulation EU N833/2014) о применении экономических санкций по отношению к России. ЕС ввел секторальные санкции по отношению к некоторым отраслям российской экономики. В их перечень попала, в том числе энергетическая отрасль экономики России. Включение в список секторальных санкций на практике означает, что энергетические компании не смогут привлекать займы у европейских банков и инвесторов (будь-то облигации или кредиты). В таких условиях перед акционерами остро стоит вопрос об источниках финансирования и сферах приложения капиталов компании, о направлениях, имеющихся денежных средств на реализацию соответствующих инвестиционных проектов, размещении на банковских депозитах, использовании иным образом, позволяющим обеспечивать приемлемый уровень доходности капитала в соотношении с возможными коммерческими рисками.

Российские компании стремятся снизить уровень риска в условиях долговых ограничений, следуя логике предупредительного мотива. В своем анализе в отличие от предыдущих вышеупомянутых работ автор использует показатели внутреннего роста (g) и рыночных трений (фрикций). Благодаря данным показателям можно оценивать инвестиционный потенциал компании, с учетом ее внутренних денежных ресурсов, а также управленческие решения, которые связаны с политикой заимствования. Другими словами, руководство компании может выстраивать стратегическую политику в отношении структуры капитала (долговую политику) с учетом внутреннего потенциала компании.

Показатель g позволяет анализировать предупредительный (превентивный) мотив, под влиянием которого российские компании переориентируются на внутренние источники финансирования (прибыль, амортизация). Следуя логике превентивного мотива, российские организации создают внутренний денежный резерв, чтобы в дальнейшем минимизировать потери, которые связаны с внешними шоками, влияющими на ликвидность и финансовые ограничения.

Показатель шока позволяет оценить влияние внешних негативных рыночных тенденций на долговую политику. В частности, российские компании будут придерживаться иерархической теории финансирования, переклячаясь с займов на внутренние более дешевые источники финансирования. Кроме того, менеджмент будет пересматривать возможность инвестирования в будущие проекты.

Рассмотрим характеристики и особенности выборки данных, регрессии, а также произведем тестирование моделей.

Методология исследования и описание выборки. Мы рассматриваем регрессионные модели (спецификации), в которых зависимой переменной выступает финансовый леверидж (уровень долговой нагрузки). Данный показатель также отвечает за управленческие решения, связанные с финансированием компании. В качестве независимых (объясняющих) переменных были отобраны: рентабельность (прибыльность) активов, Q Тобина, осязаемость активов, величина компании, скорость корректировки структуры капитала, а также два ключевых показателя — внутренний рост (g) и шок (уровень рыночных трений).

Для оценки влияния объясняющих переменных на финансовую (долговую) политику финансирования выплат были отобраны 25 публичных российских компаний из 10 отраслей экономики: сельское хозяйство (производство, переработка и реализация сельскохозяйственной продукции), нефтегазовый комплекс (нефтяная и газовая промышленность), пищевая промышленность (производство солода и пива), металлургия (черная и цветная металлургия), машиностроение (производство частей и принадлежностей автомобилей и двигателей), электроэнергетика, строительство (производство общестроительных работ), торговля (оптовая торговля металлами и металлическими рудами), транспорт (транспортирование по трубам, морской транспорт), деятельность в области электросвязи. Выборка компаний сделана за пятилетний период 2012–2016 гг. среди крупных компаний с суммарным объемом полученных доходов более 2 миллиардов рублей и величиной активов более 100 млн руб. (Приказ ФНС России от 16.05.2007 № ММ-3-06/308@). При выборке организаций необходимым условием являлось наличие отчетности по международным стандартам финансовой отчетности. Акции компании должны обращаться на фондовом рынке (условия, позволяющие компании выбирать и оценивать источники финансирования относительно его стоимости). Информация о компании получена из годовых финансовых отчетов, отчетов эмитентов, а также данных на корпоративных сайтах. Количество наблюдений для каждой российской компании различно (для одних компаний наблюдения 2012–2015, для других 2013–2016), поэтому данные являются несбалансированными. Эконометрические расчеты производились с помощью статистического пакета Stata.

Описание переменных. В некоторых работах, посвященных оценке долговой политики компании в качестве независимых переменных рассматривается стандартный набор: рентабельность (прибыльность) активов, показатель Q Тобина, величина компании, осязаемость активов¹.

¹ Flannery M., Rangan K. Partial Adjustment toward Target Capital Structures // Journal of Financial Economics. 2006. Vol. 79. P. 476; Chen T., Liao H., Chang Y. Optimal Capital Structure and Speed of Adjustment: Inside Debt Perspective // Working paper National Taiwan University. 2016. P. 14.

Причем в выше приведенных исследованиях используются независимые переменные для оценки их влияния на структуру капитала, тем самым определяется оптимальный (целевой) уровень финансового левериджа.

В данном случае мы используем показатели внутреннего роста и шока, поскольку включение их в регрессионную модель позволяет оценить поведение менеджмента при выборе источника финансирования (с учетом долговых ограничений на рынках) в условиях влияния негативных шоков на структуру капитала. Кроме того, мы можем оценить вклад менеджмента в рыночную капитализацию компании. В предыдущих работах по долгой политике эти показатели не учитывались.

Описание переменных представлено в табл. 1. Описательная статистика представлена в табл. 2. В среднем, на рубль совокупных активов приходится 51 коп. основных средств. Российская компания финансирует свои активы на 58% за счет долга и 42% за счет собственного капитала. Среднее значение скорости корректировки составляет 56%. Прибыль в среднем составляет 75 коп. на каждый рубль активов.

Таблица 1

Переменные регрессионных моделей

Переменная	Описание переменных и алгоритм расчета
D/A	Финансовый леверидж определяется как отношение общей задолженности к совокупной величине активов.
ROA	Рентабельность (прибыльность) активов, %, определяется как отношение прибыли после налогообложения к совокупной величине активов. Является прокси-переменной в отношении оценки прибыльности компании. Чем выше значение данного показателя, тем выше способность погасить задолженность. Другими словами, данный показатель позволяет накапливать прибыль для последующего погашения задолженности и регулирования структуры капитала.
Q_{Tobin}	Показатель оценивает инвестиционные возможности (потенциал роста) компании и рассчитывается как отношение рыночной капитализации к стоимости собственного капитала по балансовой оценке. Организация с более высоким значением данного показателя может свободно регулировать уровень долговой нагрузки.
PPE/A	Осязаемость активов рассчитывается как отношение основных средств к совокупной величине активов. Представленный показатель позволяет оценить уровень имущественного обеспечения компании при совершении заимствования на долговых рынках. У организации с большим значением основных средств, более высокий потенциал к кредитованию. Данный показатель с информационной асимметрией и позволяет идентифицировать цену капитала.

Таблица 1 (окончание)

Пере- менная	Описание переменных и алгоритм расчета
<i>Assets</i>	Натуральный логарифм совокупной величины активов компании. Крупная компания имеет более легкий доступ к рынку долгового капитала.
<i>SOA</i>	Скорость корректировки структуры капитала. Для оценки данного показателя используется лагированное значение финансового левериджа. Лаг составляет один год. Данный показатель оценивает период «полужизни» (half-lives). Период «полужизни» — промежуток времени, который необходим компании, чтобы скорректировать (приспособить) другую половину расстояния по отношению к целевому (оптимальному) уровню долговой нагрузки. Необходимо определить ожидаемый процент, с помощью которого разница между долговым уровнем за предыдущий период и целевым уровнем совпадет (перекроет друг друга) в одном периоде. Период «полужизни» является чувствительным, когда коэффициент близок к единице. Он определяется по формуле: $\text{Log}(0,5)/\text{Log}(1-\text{SOA})^1$.
<i>g</i>	Показатель внутреннего роста. За основу расчета данного показателя взята методология Даниэля и Титмана². Он позволяет устранить внешние влияния (ошибочные оценки рынка, макроэкономические факторы). Этот показатель представляет внутреннюю часть роста стоимости компании и позволяет оценить реальный вклад менеджмента в стоимость компании. Рассчитывается этот показатель так: $g_{i,t} = \log \left(\frac{ME_{i,t}}{ME_{i,t-3}} \right) - r_{i,t-3;t},$ где <i>ME</i> — рыночная капитализация; <i>r</i> — логарифм среднего значения доходности акций. Поскольку, российский фондовый рынок является неустойчивым, долгосрочный период рассматривается как три и более лет. Выбранный период позволяет учесть негативные шоки (рыночные трения), которые могут повлиять на доходность акций. С помощью данного показателя руководство компании может выбирать источник финансирования с учетом издержек корректировки (активности регулирования структуры капитала), а также следовать предупредительному мотиву, то есть, переключаясь на внутренние источники финансирования.
<i>Shock</i>	Шок рассчитывается как отношение прибыли после налогообложения к рыночной капитализации. Показатель является лагированным. Лаг составляет один год. Шок (внешние негативные рыночные экстерналии) является индикатором выбора источника финансирования с учетом издержек корректировки (активности регулирования структуры капитала). Он ориентирует компанию накапливать прибыль, следуя предупредительному мотиву.

¹ Dittmar A., Duchin R. The dynamics of cash // Working paper University of Michigan. 2011. P. 4.

² Daniel K., Titman S. Market reactions to tangible and intangible information // Journal of Finance. 2006. Vol. 61. P. 1605–1643.

Таблица 2

Описательная статистика

Переменная	Характеристика выборки			
	Средняя	Стандартное отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
<i>D/A</i>	0,581	0,198	0,24	1
<i>ROA</i>	0,753	13,646	−54,4	28
<i>Q_Tobin</i>	1,635	1,900	0,11	8,8
<i>PPE/A</i>	0,507	0,191	0,07	0,83
<i>Assets</i>	12,677	1,656	9,3	16,7
<i>SOA</i>	0,555	0,188	0,23	1
<i>g</i>	0,001	0,309	−0,62	0,9
<i>Shock</i>	4,105	21,102	−53,3	39,5

Оценка и анализ моделей. Модель, рассматривающая влияние внутреннего роста, шока, а также других характеристик компании на финансовый левередж (решения, связанные с долговой политикой):

$$(D/A)_t = a_0 + a_1(ROA)_t + a_2(Q_Tobin)_t + a_3(PPE/A)_t + a_4(Assets)_t + a_5(g)_t + a_6(Shock)_{t-1} + \varepsilon_t; \quad (1)$$

где t — период времени для компании;

a_0 — свободный член регрессионного уравнения;

$a_1, a_2, a_3, a_4, a_5, a_6$ — коэффициенты регрессионного уравнения соответствующих переменных;

ε — ошибка регрессионного уравнения.

С целью повышения точности прогноза регрессионная модель была протестирована на автокорреляцию остатков, гетероскедастичность и на наличие мультиколлинеарности (робастность модели).

Тест на автокорреляцию остатков проводился с использованием критерия Дики-Фуллера с константой и трендом и с учетом перехода к первым разностям. Диагностика указывает на стационарность временных рядов (уровень значимости (MacKinnon approximate p-value for $z(t)$) для независимых переменных меньше 5% уровня значимости). Критические оценки и тестовая статистика отклоняют нулевую гипотезу (тестовая статистика превышает критическое значение на 5-процентном уровне значимости). Тем самым, следует принять гипотезу о правильности спецификации. Можно отметить, что существует долгосрочная связь между внутренним ростом, шоком и долговой политикой компании.

Представленная модель была также протестирована на гетероскедастичность (Бройша-Пагана на 5-процентном уровне значимости). Была проведена проверка на независимость остатков от номера (момента) наблюдения (все независимые переменные). Когда данное условие не выполняется, это называется гетероскедастичностью. В процессе тестирования выяснилось, что уровень значимости 9,45%, т.е. превышает 5-процентный уровень. Нулевая гипотеза о гомоскедастичности не отвергается. Гипотеза о наличии гетероскедастичности отвергается (гипотеза о наличии автокорреляции остатков, ведущая к снижению точности прогноза, может быть отвергнута). Остатки регрессии являются похожими на «белый шум» (значения в различные моменты времени являются независимыми и одинаково распределены). По представленной модели можно сделать качественный прогноз.

Наконец, был проведен тест на наличие связи между независимыми переменными (мультиколлинеарность – показатель VIF).

В модели присутствует мультиколлинеарность, если для одной из независимых переменных значение коэффициента $VIF > 10$. В нашем случае наибольшее значение значительно ниже 10 ($VIF = 1,39$), в среднем значение VIF по всем параметрам составляет 1,28. Мультиколлинеарность в модели отсутствует (отклоняется гипотеза о мультиколлинеарности).

Модель, рассматривающая влияние внутреннего роста, рыночных трендов и других характеристик компании на финансовые решения также позволяет сделать качественный прогноз.

Результаты тестирования первой модели представлены в табл. 3.

Таблица 3

Модель, рассматривающая влияние внутреннего роста, шока и других характеристик на долговую политику*

Независимые переменные	Коэффициент	t-статистика	Уровень значимости t-статистики
<i>ROA</i>	–0,01	–5,83	0,000
<i>Q_Tobin</i>	0,037	4,68	0,000
<i>PPE/A</i>	–0,509	–6,71	0,000
<i>Assets</i>	0,01	0,76	0,449
<i>g</i>	–0,107	–2,17	0,033
<i>Shock</i>	–0,002	–2,09	0,040
Константа	0,703	6,57	0,000

*Количество наблюдений: 86; $R^2 = 63,71\%$; F-статистика = 23,12 [0,000].

Внутренний рост, шок, осязаемость активов, Q Тобина и прибыльность активов являются значимыми на 5-процентном уровне значимости.

Отрицательная связь между внутренним ростом и долговой политикой говорит о том, что менеджмент компании стремится снизить уровень риска, действуя в логике предупредительного мотива. Другими словами, руководство российских компаний стремятся зарезервировать прибыль для дальнейшего погашения задолженности, тем самым регулируя долговой уровень.

Как уже отмечалось в одной из наших предыдущих работ¹, менеджмент стремится сберегать денежные средства (учитывая негативные шоки на рынках капитала) и в дальнейшем направлять их на более приоритетные проекты независимо от их инвестиционной привлекательности или, напротив, погашая свой долг и регулируя свой долговой уровень.

Минтон и Рак² отмечают, что с целью регулирования структуры капитала компании могут сохранить определенную часть долга для дальнейшего ее использования в качестве источника финансирования (действуя в духе долгового консерватизма).

В условиях влияния негативных шоков руководство компании вынуждено отказаться от использования долга, прибегая к внутреннему источнику финансирования своих инвестиций. Кроме того, отрицательная связь между шоком и долговой политикой говорит о том, что российские организации делают свой выбор в пользу внутреннего финансирования, в том числе по причине постоянных издержек корректировки, которые связаны с активным регулированием структуры капитала³.

Отрицательная связь между показателем прибыльности и финансовыми решениями свидетельствует о том, что российские компании пассивно будут накапливать прибыль для последующего погашения долга и выравнивания своего долгового уровня⁴. Отрицательная связь между осязаемостью активов и долговой политикой говорит о низкой информационной асимметрии в отношении имущественного обеспечения, которая позволяет решать проблему неблагоприятного отбора — выбора более дешевого источника финансирования⁵. Другими словами, российские компании будут следовать иерархической теории, используя в качестве источников финансирования в первую очередь прибыль. Наконец, положительная связь между показателем Q Тобина и левериджем свидетельствует о том,

¹ Луценко С. И. О контроле за финансированием выплат российских компаний // Общество и экономика. 2017. № 3—4. С. 93.

² Minton B., Wruck K. Financial conservatism: Evidence on capital structure from low leverage firms // Working Paper University of Ohio. 2001. P. 1—42.

³ Fischer E., Heinkel R., Zechner J. Dynamic capital structure choice: theory and tests // Journal of Finance. 1989. Vol. 44. P. 19.

⁴ Strebulaev I. Do tests of capital structure mean what they say? // Journal of Finance. 2007. Vol. 62. P. 1747.

⁵ Harris M., Raviv A. The theory of capital structure // Journal of Finance. 1991. Vol. 44. P. 308.

что российские организации могут прибегать к долговому заимствованию при наличии достаточного имущественного обеспечения¹.

В условиях внешних экономических санкций, а также высокой стоимости долга на внутреннем рынке российские организации вынуждены прибегать к использованию внутренних резервов (прибыль и амортизация), а также резервировать часть своего долга, используя его в качестве инвестиционного ресурса для последующих проектов.

Динамическая модель долговой политики компании выглядит так:

$$(D/A)_t = b_0 + b_1(SOA)_{t-1} + b_2(ROA)_t + b_3(Q_Tobin)_t + b_4(PPE/A)_t + b_5(g)_t + \gamma_t, \quad (2)$$

где t — период времени для компании;

b_0 — свободный член регрессионного уравнения;

b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 — коэффициенты регрессионного уравнения соответствующих переменных;

γ — ошибка регрессионного уравнения.

Динамическая регрессионная модель была также протестирована на автокорреляцию остатков, гетероскедастичность и на наличие мультиколлинеарности.

Тест на автокорреляцию остатков проводился с использованием критерия Дики-Фуллера с константой и трендом и, с учетом перехода к первым разностям. Диагностика указывает на стационарность временных рядов (уровень значимости (MacKinnon approximate p-value for $z(t)$) для независимых переменных меньше 5-процентного уровня значимости). Тестовая статистика превышает критическое значение на 5-процентном уровне значимости. Тем самым следует принять гипотезу о правильности спецификации.

Динамическая модель была также протестирована на гетероскедастичность (Бройша-Пагана на 5-процентном уровне значимости). В процессе тестирования выяснилось, что уровень значимости 13,63% превышает 5-процентный уровень. Нулевая гипотеза о гомоскедастичности не отвергается, сохраняется и гипотеза о наличии гетероскедастичности. По представленной модели можно сделать качественный прогноз.

Проведен тест наличие связи между независимыми переменными (мультиколлинеарность — показатель VIF).

В нашем случае наибольшее значение значительно ниже 10 ($VIF = 1,93$), в среднем значение VIF по всем параметрам составляет 1,46. Мультиколлинеарность в модели отсутствует.

Динамическая модель позволяет сделать также качественный прогноз.

Результаты тестирования первой модели представлены в табл. 4.

¹ Myers S., Majluf N. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have // Working paper NBER. 1984. P. 1–57.

Таблица 4

**Динамическая модель, рассматривающая влияние характеристик компании
на долговую политику**

Независимые переменные	Коэффициент	t-статистика	Уровень значимости t-статистики
<i>SOA</i>	0,756	13,30	0,000
<i>ROA</i>	−0,01	−7,56	0,000
<i>Q_Tobin</i>	0,016	3,32	0,001
<i>PPE/A</i>	−0,100	−2,00	0,049
<i>g</i>	−0,077	−2,82	0,006
Константа	0,189	3,83	0,000

*Количество наблюдений: 86; $R^2 = 88,04\%$; F-статистика = 117,82 [0,000].

Скорость корректировки, прибыльность, *Q_Tobin*, осязаемость активов и внутренний рост являются значимыми на 5-процентном уровне значимости.

Скорость корректировки структуры капитала составляет 75,6%. Для российских компаний период «полужизни» составляет в среднем 2,5 года. Руководство компаний достаточно активно регулирует долговую политику в условиях финансовых ограничений (дорогого долга). Отчасти это может быть связано с жесткой экономической стратегией компании.

Как и в предыдущей модели, показатель внутреннего роста свидетельствует о том, что менеджмент компании будет действовать очень осторожно в пределах приемлемого риска в отношении выбора источника финансирования. В любом случае, представленные расчеты показывают, что российские компании будут следовать иерархии в отношении финансирования своих инвестиций. Их акцент будет смещен, прежде всего, к накоплению прибыли, поскольку это самый дешевый источник финансирования. Компании могут также резервировать часть задолженности для последующего использования ее в качестве ресурса для инвестирования.

Таким образом автор в своем исследовании показал, что российские компании в условиях долговых ограничений (а также высокой стоимости долга, секторальных экономических санкций) и негативных рыночных влияний будут следовать предупредительному мотиву. Менеджмент будет сфокусирован на проекты с приемлемым (низким) уровнем риска в рамках корпоративной экономической стратегии. Кроме того, руководство компании достаточно активно будет регулировать структуру капитала компании, накапливая прибыль для последующего погашения долга. Кроме того, использование внутренних резервов компании позволит

снизить потери от рыночных трений, которые влияют на ликвидность организации. Имущественное обеспечение позволяет организации выбирать наиболее дешевый источник финансирования

Литература

1. *Луценко С. И.* О контроле за финансированием выплат российских компаний // Общество и экономика. 2017. № 3–4. С. 82–97.
2. *Chen T., Liao H., Chang Y.* Optimal Capital Structure and Speed of Adjustment: Inside Debt Perspective // Working paper National Taiwan University. 2016. P. 1–39.
3. *Daniel K., Titman S.* Market reactions to tangible and intangible information // Journal of Finance. 2006. Vol. 61. P. 1605–1643.
4. *Dittmar A., Duchin R.* The dynamics of cash // Working paper University of Michigan. 2011. P. 1–46.
5. *Faulkender M., Flannery M., Hankins K., Smith J.* Cash Flows and Leverage Adjustments // Journal of Financial Economics. 2012. Vol. 103. P. 632–646.
6. *Fischer E., Heinkel R., Zechner J.* Dynamic capital structure choice: theory and tests // Journal of Finance. 1989. Vol. 44. P. 19–40.
7. *Flannery M., Rangan K.* Partial Adjustment toward Target Capital Structures // Journal of Financial Economics. 2006. Vol. 79. P. 469–506.
8. *Graham J.* How Big Are the Tax Benefits of Debt? // Journal of Finance. 2000. Vol. 55. P. 1901–1941.
9. *Harris M., Raviv A.* The theory of capital structure // Journal of Finance. 1991. Vol. 44. P. 297–355.
10. *Minton B., Wruck K.* Financial conservatism: Evidence on capital structure from low leverage firms // Working Paper University of Ohio. 2001. P. 1–42.
11. *Modigliani F., Miller M.* Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction // American Economic Review. 1963. Vol. 53. P. 433–443.
12. *Myers S., Majluf N.* Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have // Working paper NBER. 1984. P. 1–57.
13. *Opler T., Pinkowitz L., Stulz R., Williamson R.* The determinants and implications of corporate cash holdings // Journal of Financial Economics. 1999. Vol. 52. P. 3–46.
14. *Strebulaev I.* Do tests of capital structure mean what they say? // Journal of Finance. 2007. Vol. 62. P. 1747–1787.
15. *Sundaram R., Yermack, D.* Pay Me Later: Inside Debt and Its Role in Managerial Compensation // Working paper New York University. 2005. P. 1–58.