

ВЛИЯНИЕ ВНУТРЕННИХ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА СКОРОСТЬ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К ЦЕЛЕВОЙ СТРУКТУРЕ КАПИТАЛА НА РАЗВИТЫХ И РАЗВИВАЮЩИХСЯ РЫНКАХ

Кокорева М.С.¹, Юлова С.М.²

Данная статья посвящена вопросу выбора структуры капитала компаниями на развивающихся финансовых рынках. Авторами приводятся результаты предыдущих теоретических и эмпирических исследований издержек рекапитализации и скорости приспособления на развитых и развивающихся рынках, в которых указывается на влияние внутрифирменных и макроэкономических показателей. При этом выдвигается предположение, что выгоды/издержки рекапитализации могут зависеть и от степени развитости институциональной среды.

Эмпирическая часть исследования основана на данных 3973 компаний из 35 стран мира (развитые и развивающиеся страны, включая Россию) за 2005-2010 гг. При помощи метода Бланделла-Бонда оценивается модель частичного приспособления, в рамках которой проверяется влияние на скорость приспособления внутрифирменных показателей (размер капитала, доходность совокупного капитала, возможности роста и степень материальности активов) и макроэкономических показателей (темп роста ВВП и дамми-переменные временного периода).

В качестве основных показателей институциональной среды используются три группы факторов, характеризующих институт кредитования, защиты инвесторов и банкротства, представленных в базах данных Всемирного Банка – «World Development Indicators» и «Doing Business». Оценка влияния институциональных факторов проводилась при помощи деления выборок на подвыборки в зависимости от величины фактора и графического анализа.

В своей работе авторы приходят к выводу, что в результате финансового кризиса 2008 г. в большинстве случаев скорость приспособления компаний снизилась как на развитых, так и на развивающихся рынках. Для большинства развитых стран Западной Европы наибольшую значимость в объяснении скорости приспособления имеют внутрифирменные детерминанты, для развивающихся – темп роста ВВП и дамми-переменные временного периода. Для российских компаний в 2005-2010 гг. управление структурой капитала определялось исключительно существующим уровнем долга и общей экономической ситуацией в стране.

Взаимосвязь между скоростью приспособления и параметрами института кредитования и института банкротства оказалась нелинейной, в то время как гипотеза о положительном влиянии показателей института защиты инвесторов подтвердилась как на выборках развивающихся групп стран, так и на выборках развитых стран.

JEL: G32

Ключевые слова: структура капитала, динамическая компромиссная концепция, скорость приспособления, институциональные факторы

Введение

Управление структурой капитала является одним из основных вопросов, который в ходе своей деятельности необходимо решать компании, поскольку это напрямую определяет ее затраты на капитал и, соответственно, влияет на ее стоимость. В рамках данного исследования мы остановимся на применении динамической компромиссной концепции структуры капитала (далее – ДКК), одним из центральных вопросов в которой является изучение детерминант скорости приспособления (далее – СП).

Многими исследователями на примере развитых, меньше – развивающихся стран, было по-

1. Канд. эконом. наук, ст. преподаватель департамента финансов НИУ ВШЭ, научный сотрудник научно-учебной лаборатории корпоративных финансов.

2. Выпускница магистратуры НИУ ВШЭ, старший аналитик в отделе оценки стоимости бизнеса и бизнес-моделирования департамента консультационных услуг по сделкам компании EY.

казано, что СП определяется внутрифирменными показателями, такими как размер ее капитала, доходность совокупного капитала, возможности роста и/или характеристики финансовых ограничений (Flannery, Rangan, 2006; Welch, 2004; Dang, Kim, Chin, 2009). Кроме того, в финансовой литературе имеется достаточно работ, указывающих на значимость макроэкономических показателей, определяющих стадию бизнес-цикла в экономике (Drobetz, Wansenried, 2006). Однако логично предположить, что выгоды/издержки рекапитализации напрямую зависят не только от показателей самой фирмы и макроэкономической обстановки в стране, но и от степени развитости институциональной среды, в которой ей приходится функционировать – от степени раскрытия информации, развитости финансовых рынков, степени защиты акционеров и инвесторов и т.д.

В данной работе мы расширяем систему исследуемых отношений, рассматривая взаимодействие компании с инвесторами-акционерами и кредиторами, которое в свою очередь определяется политикой государства в отношении соответствующих институтов. В качестве таких институтов мы рассматривали кредитование, институт защиты инвесторов и институт банкротства в стране. Кроме того, анализ проводится на мультинациональной выборке (включая Россию), причем не только в разрезе развитых и развивающихся стран, но и в разрезе отдельных групп стран.

Обзор литературы

Исследование издержек приспособления и СП к целевой структуре капитала является достаточно новой темой, которой посвящается все больше исследовательских работ.

Важным вопросом исследований СП является оценка влияния факторов, определяющих ее. Так, например, в ряде исследований показана нелинейность взаимосвязи между СП и размером капитала компании (Rangan, Flannery, 2006; Drobetz, Wansenried, 2006). С другой стороны, некоторые авторы (Elsas, Florysiak, 2010) в своем исследовании на данных США приходят к выводу об отрицательной зависимости размера компании и СП к целевой структуре капитала.

Другим важным фактором СП является доходность капитала компании (Dang, Kim, Shin, 2009). Возможности роста компании также выделяются в качестве одного из основных факторов СП. В некоторых исследованиях данная зависимость определяется как положительная (Drobetz, Wansenried, 2006; Florysiak, Elsas, 2010). В других работах была выявлена отрицательная зависимость показателей (Dang, Kim, Shin, 2009). Что касается расстояния от фактического до целевого значения структуры капитала как фактора СП, то в исследованиях на американских данных эта зависимость отрицательна, то есть чем выше расстояние, тем ниже СП (Dang, Kim, Shin, 2009).

Некоторыми авторами были рассмотрены макроэкономические факторы как детерминанты СП (Drobetz, Wansenried, 2006; Cook, Tang, 2009), другими был сделан акцент на региональные различия, которые косвенно характеризуют экономические особенности, например структуру финансовой системы страны (Antoniou et al., 2007). Во многих работах также рассматривались отраслевые различия в СП к целевой структуре капитала (Tucker, Stoja, 2010).

Исследований развивающихся рынков, в которых проводится анализ детерминант СП, значительно меньше. Например, в исследовании (Qian, Tian, Warjanto, 2009) по китайскому рынку в качестве детерминант СП были выделены расстояние между фактическим и целевым уровнем долга, а также размер капитала компании. В работе Ниворожкина (Nivorožkin, 2004) в качестве основных детерминант помимо расстояния до целевого уровня долга и размера компании были выделены такие дамми-переменные, как юридическая форма организации, временная и отраслевая дамми. В работе Де Хаас и Питерса (De Haas, Peeters, 2004) авторы приходят к выводу, что наиболее значимым фактором СП компаний является расстояние между фактическим и целевым уровнем долга.

Отличительной особенностью исследований СП на развивающихся рынках является то, что в работе большой упор делается на анализ влияния различных внешних факторов, фор-

мирующих институциональную и макроэкономическую среду. Так, в исследовании стран с переходной экономикой (Shamshur, 2010) ставится задача определения влияния внешних финансовых ограничений, возникших в связи с переходом компаний к частной собственности и приватизацией бизнеса, на политику финансирования и СП компаний. В работе Халид (Khalid, 2011) делается попытка внедрения в динамическую модель структуры капитала процесса реформирования финансовой системы в Пакистане. В работе Сбейти (Sbeiti, 2010) сделана попытка определить влияние развития фондового рынка на политику финансирования компаний в странах Персидского залива. Очень высокие значения СП были получены в исследовании индийских компаний (Chakraborty, 2010), что свидетельствует о необычайно высоких издержках финансовой неустойчивости, возникающих в результате отклонения от целевого рычага.

На основе проведенного анализа результатов исследований развитых и развивающихся рынков можно прийти к выводу, что внутрифирменные характеристики часто не могут в полной мере определять СП к целевой структуре капитала, так как большую роль играют факторы институциональной, макроэкономической, правовой среды функционирования компании. Естественно, что такого рода анализ невозможно провести в рамках исследований одной страны, а иногда и одной группы стран, например развитых.

Модель и методология исследования

В рамках ДКК предполагается, что формирование структуры капитала может быть описано моделью частичного приспособления. Основное уравнение регрессии для данной модели выглядит следующим образом:

$$LEV_{i,t} - LEV_{i,t-1} = \lambda(LEV_{i,t}^* - LEV_{i,t-1}) + \delta_{i,t} \quad (1)$$

где:

$LEV_{i,t}$ – это уровень финансового рычага i -й компании на конец t -го года,

$LEV_{i,t}^*$ – целевой уровень долга i -й компании на конец t -го года,

λ – СП, которая определяется как доступное компании сокращение отклонения текущего уровня долговой нагрузки от целевого в течение одного периода, выраженное в процентах.

Целевой уровень долга определяется как функция от ряда внутрифирменных и макроэкономических переменных:

$$LEV_{i,t}^* = \beta X_{i,t-1} + F_i, \quad (2)$$

где:

$X_{i,t-1}$ – это вектор внутрифирменных и макроэкономических переменных, определяющих выгоды и издержки функционирования компании при определенном уровне финансового рычага,

F_i – константа, отражающая наличие фиксированного индивидуального эффекта.

Подставляя уравнение (2) в уравнение (1), мы получаем основную спецификацию оцениваемой модели:

$$LEV_{i,t} = (\lambda\beta)X_{i,t-1} + (1-\lambda)LEV_{i,t-1} + \lambda F_i + \delta_{i,t}$$

В таблице 1 приведены внутрифирменные показатели, влияние которых исследовалось в работе, их прокси-переменные и ожидаемые знаки влияния на СП.

Таблица 1

Внутрифирменные и макроэкономические детерминанты скорости приспособления к целевой структуре капитала

Переменная	Прокси-переменная	Знак влияния на скорость приспособления	
Доходность совокупного капитала	ЕВИТ/ТА	-/+	+/-
Размер капитала компании	ln(TA)	-	+

Возможности роста	Market-to-book value	-/+	+/-
Залоговая стоимость активов (степень материальности активов)	FA/TA	-	+

Мы предполагаем, что в связи с разной степенью развитости институциональной среды влияние некоторых факторов на СП на развитых и развивающихся рынках может быть различным. Высокая доходность совокупного капитала и возможности роста на развивающихся рынках могут служить дополнительным фактором активного управления структурой капитала, что в условиях высокой неопределенности и низкой степени развитости институциональной среды отражается в увеличении СП в текущем периоде. С другой стороны, на развитых рынках, которые характеризуются более низкой степенью неопределенности и более высоким уровнем развития соответствующих институтов, влияние данных показателей может быть отрицательным, так как их высокие значения могут рассматриваться компаниями как факторы, свидетельствующие о наличии «буфера» для возможного изменения структуры капитала в будущем.

В качестве макроэкономической переменной мы рассматриваем темп роста ВВП на душу населения, который является прокси-переменной для стадии бизнес-цикла в экономике. Мы предполагаем, что на всех рынках в условиях роста экономики СП будет расти.

В рамках данной работы в качестве основных показателей, характеризующих развитие институциональной среды, мы используем три группы факторов, представленных в базе данных Всемирного Банка – World Development Indicators и Doing Business, характеристика которых представлена в таблице 2.

Таблица 2

Сводная характеристика исследуемых институциональных факторов

Параметр	Подгруппа детерминант	Характеристика	Период	Ожидаемый знак влияния на скорость приспособления
Кредитование				
Индекс юридической силы кредиторов и заемщиков	Агентские издержки	Характеризует степень, с которой существующее в стране залоговое законодательство и законодательство о банкротстве способно защитить права как кредиторов, так и заемщиков	2004–2010	+
Простота получения кредита (доступа к рынку кредитования)		Интегрированный показатель, рассчитанный на основе двух предыдущих	2004–2010	+
Защита инвесторов				
Степень раскрываемости информации	Асимметрия информации	Характеризует существующие в стране требования и другие факторы раскрытия информации о сделках со связанными сторонами.	2005–2010	+
Степень ответственности менеджмента	Агентские издержки	Характеризует степень юридической силы, которой обладают акционеры, в особенности миноритарии, в целях защиты своих прав против неблагоприятных действий менеджмента и /или мажоритарных акционеров.	2005–2010	+
Индекс защиты прав инвесторов		Комплексный интегрированный показатель, рассчитанный на основе трех предыдущих как средняя величина	2005–2010	+
Вопросы банкротства				
Время	Издержки банкротства	Количество лет, которые необходимо потратить для того, чтобы вернуть долг через процедуру банкротства	2003–2011	-

Параметр	Подгруппа детерминант	Характеристика	Период	Ожидаемый знак влияния на скорость приспособления
Прямые издержки	Издержки банкротства	Материальные издержки, которые необходимо понести, чтобы вернуть долг через процедуру банкротства, определяемые как доля от суммы долга	2003–2011	-
Степень возврата (Recovery rate)	Издержки банкротства	Приведенная стоимость доли имущества, возвращаемой собственнику после прохождения процедуры банкротства, за минусом прямых издержек банкротства и амортизации	2003–2011	+

Оценка влияния институциональных факторов проводилась двумя способами:

1. Деление выборок на подвыборки в зависимости от величины институционального фактора относительно среднего по выборке значения. Такой способ требует того, чтобы выборка компаний включала данные по компаниям из нескольких стран. В связи с этим мы провели оценивание для следующих подвыборок:
 - страны Восточной Европы (включая и не включая Россию);
 - страны БРИКС (включая и не включая Россию);
 - общая выборка развитых стран Западной Европы.
2. Графический анализ зависимости скорости приспособления от институциональных факторов и расчет корреляции между показателями.

При помощи пакета STATA-11 мы оценили модель частичного приспособления на каждой из основных подвыборок развитых и развивающихся стран за 2005–2010 и 2005–2007 гг. В качестве основного эконометрического метода оценивания мы использовали метод Бландела–Бонда, который в рамках исследования динамических панельных данных позволяет учесть наибольшее количество ограничений, связанных с моделью и «короткой» выборкой. Для проверки адекватности подобранных инструментов мы проводили три основных теста – тест Саргана, тест Хансена и тест на наличие автокорреляции в остатках Арелано–Бонда. Для преодоления возникновения проблемы «переопределения» при помощи специальных опций в пакете STATA мы ограничивали значение лага инструментальной переменной, а также количество создаваемых инструментов для каждой переменной.

Описание выборки

Нами исследовались данные по компаниям из 13 стран Центральной и Восточной Европы, из Бразилии, России, Индии, Китая, Южной Африканской Республики (БРИКС), а также из 17 стран Западной Европы. Основным источником информации о внутрифирменных показателях компаний является база данных Bloomberg, институциональных и макроэкономических переменных – базы данных Всемирного Банка «Doing Business» и «World Development Indicators».

Главным критерием отбора было наличие у компаний в период с 2005 по 2010 г. акций, активно торгуемых на рынке. Общее количество компаний, вошедших в выборку развитых стран, составило 2121, развивающихся – 1852. Чтобы элиминировать смещение в оценках, которое может возникнуть в результате неоднородности выборки, данные по компаниям из стран, доля которых в выборке составляла более 10%, мы оценивали отдельно (Германия, Франция, Великобритания).

В связи с высокой степенью неоднородности выборки компаний развивающихся рынков оценка СП производилась отдельно для Китая (806 компаний), Индии (556 компаний), Южной Африки (137 компаний), Бразилии (62 компании). Данные по компаниям Польши оценивались отдельно от выборки стран Восточной Европы, так как доля польских компаний в ее структуре составляет около 37% (102 компании). Данные по компаниям из остальных стран Восточной Европы оценивались совместно, выборка составила 176 компаний. С целью рас-

чета СП к целевой структуре капитала российские компании также были выделены в отдельную выборку, которая составила 50 компаний.

Выявление основных факторов влияния на СП к целевой структуре капитала и ее оценка на развитых и развивающихся рынках

Россия. В первую очередь мы оценили модель частичного приспособления для периода 2005–2010 гг. Модель была оценена при помощи одношаговой и двушаговой процедур (1st или 2st), а также для бухгалтерского ($(Total Debt/Total Assets)$) и рыночного ($Total Debt/(Total Debt+Market Capitalization)$) показателей уровня долга. Результаты оценки представлены в таблице 3.

Управление структурой капитала в российских компаниях согласуется с ДКК. СП к целевой структуре капитала, рассчитанная на основе бухгалтерского показателя, составляет 23,5% (что незначительно отличается от результатов для двушаговой процедуры), на основе рыночного показателя – 44,4% (38,6% для одношаговой процедуры). Такая разница может быть связана с большим влиянием кризисного периода на значение рыночного уровня долга, так как рыночная капитализация многих российских компаний, используемая в расчете рыночного уровня долга, в 2008 г. значительно снизилась, в связи с чем дамми-переменная для этого года оказалась строго значима в модели. При этом ни один из внутренних показателей не оказался значим, то есть в течение 2005–2010 гг. при формировании структуры капитала российские компании в первую очередь ориентировались на существующий уровень финансово рычага и внешнюю экономическую обстановку в стране.

Таблица 3

Оценка модели частичного приспособления для российских компаний за 2005–2010 гг.¹

Метод оценивания	BB1st	BB2st	BB1stM	BB2stM
Зависимая переменная	TD/TA	TD/TA	MTD/TA	MTD/TA
L.(TD/TA)_L.(MTD/TA)	0,742***	0,765***	0,614***	0,556***
L.(ln(TA))	0,168	0,151	-0,328	-0,486
L.(NFA/TA)	-2,885	-1,998	-1,736	-1,955
L.(EBIT/TA)	-13,01	-11,84	-17,68	-21,83
L.(P/B)	0,264	0,253	0,179	0,219
L.(GDP,gr)	0,431**	0,450**	-0,166	-0,0233
Dummy 2006 г.	-12,82***	-12,47***	-10,71	-13,43*
Dummy 2007 г.	-3,369	-3,977	-5,665	-9,769
Dummy 2008 г.	-2,623	-2,681	38,28***	35,41***
Constant	10,77	9,619	14,92	19,66

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Для модели оценки бухгалтерского значения уровня долга дамми-переменная 2008 г. оказалась незначимой. Однако для этой модели наблюдается строго значимое влияние темпа роста ВВП, что свидетельствует о том, что косвенно подтверждается и влияние кризисных процессов в экономике. Тест Саргана и тест Хансена подтвердили адекватность инструментов. Чтобы выявить влияние кризиса, мы провели аналогичные процедуры оценивания для панели за период 2005–2007 гг. Результаты представлены в таблице 4.

СП к целевой структуре капитала, рассчитанная с использованием бухгалтерского показателя уровня долга, для докризисного периода составила 50,3%. Таким образом, рост издержек рекапитализации, которым сопровождается влияние кризиса, приводит к тому, что СП к целевой структуре капитала снижается более чем в 2 раза, следовательно, для кризисных лет

1. BB означает использование метода Бландела–Бонда, 1st/2st – одношаговую/двушаговую процедуры оценки, M – модель для рыночного уровня долга, L. При переменных – лаг первого уровня. В скобках указало значение P-value, *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

значение СП должно составлять около 4–5%, что свидетельствует о незначительном управлении структурой капитала российских компаний в кризисный период.

Таблица 4

**Оценка модели частичного приспособления
российских компаний за 2005–2007 гг.¹**

Метод оценивания	BB1st	BB2st	BB1stM	BB2stM
Зависимая переменная	TD/TA	TD/TA	MTD/TA	MTD/TA
L.(TD/TA)_L.(MTD/TA)	0,304	0,497**	-0,074	0,037
L.(ln(TA))	-1,518	-1,148	-2,62	-2,286
L.(NFA/TA)	6,231	6,747	8,664	8,032
L.(EBIT/TA)	-17,23	-13,34	-42,13	-37,59
L.(P/B)	0,565	0,595	-2,471	-2,2
L.(GDP.gr)	2,373*	1,908	2,286	2,545**
Constant	3,325	-0,0318	27,33	20,03

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Развитые и развивающиеся страны. Мы провели аналогичный анализ для выборок компаний Польши, Восточной Европы (за исключением Польши) и стран БИКС (БРИКС без России), а также Франции, Германии, Великобритании и стран Западной Европы (за исключением трех ранее названных стран). В качестве основного кейса для анализа мы принимаем результаты оценки двушаговым методом Бландела–Бонда для бухгалтерского значения финансового рычага за 2005–2010 гг. Результаты оценки представлены в таблице 5.

Таблица 5

Результаты оценки модели частичного приспособления для развитых и развивающихся стран за 2005–2010 гг.

Выборка	Польша	Восточная Европа	Китай	Индия	Бразилия	ЮАР	Англия	Франция	Германия	Западная Европа
	Lev* > Lev (t - 1)		Lev* < Lev (t - 1)	Lev* > Lev (t - 1)		-	Lev* > Lev (t - 1)			
SOA	0,35	0,22	0,09	0,16	0,53	0,11	0,33	0,21	0,15	0,05
L.(TD/TA)	0,650***	0,781***	0,908***	0,845***	0,474***	0,886***	0,668***	0,786***	0,850***	0,949***
L.(ln(TA))	0,924**	0,118	0,421***	0,485**	1,537**	-0,005	0,849**	0,356***	0,289*	-0,139*
L.(NFA/TA)	3,556	3,233	0,787***	4,789**	0,404	-0,414	3,632*	4,695**	2,980	1,477
L.(EBIT/TA)	-4,51	-0,018***	3,128	-38,33*	1,715	5,209	-6,773	-2,807	-1,950	-0,805
L.(P/B)	0,0355*	0,379**	-0,0436*	-0,0157	0,001**	-0,197	0,019	0,065***	0,015	-0,060
L.(GDP gr.)	0,115	0,0336	0,0538	-0,260*	-0,0854	0,686***	0,286**	0,469***	0,294**	-0,003
Dummy. 2005	2,057**	1,659	0,794	-0,32	1,271	-2,935**	-	-	-	-
Dummy. 2006	1,057	0,607	0,0432	0,313	1,536	-2,389	0,121	-0,979	-0,311	1,627***
Dummy. 2007	1,23	1,109	-1,325	1,591**	0,169	-2,992**	1,022	-1,089	-1,035	2,065***
Dummy. 2008	2,478***	2,880*	1,354	0,256	4,892**	-2,336	0,142	0,249	0,958	3,373***
Dummy. 2009	-	0,509	-	-	-	-	-	-	-	-0,203
Constanta	-0,724	1,059	-1,342	5,445**	0,372	1,974	0,072	1,533	0,602	1,164**

1. ВВ означает использование метода Бландела–Бонда, 1st/2st – одношаговую/двушаговую процедуры оценки, М–модель для рыночного уровня долга, L. При переменных–лаг первого уровня. В скобках указано значение P-value.

Количество наблюдений	609	1053	4 814	3 307	355	808	2 288	1 494	1 656	4 906
Количество компаний	102	176	806	556	60	136	471	303	343	996

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Как мы видим, управление структурой капитала компаний как на развитых, так и на развивающихся рынках согласуется с ДКК. Предварительно оценив размер целевого уровня долга и среднего фактического уровня долга для исследованного периода, мы пришли к выводу, что для компаний большинства исследованных стран, в отличие от России, значимыми становятся внутрифирменные показатели:

- размер капитала компании оказывает отрицательное влияние на СП к целевой структуре капитала как на развитых, так и на развивающихся рынках (кроме стран Восточной Европы и ЮАР), если $Lev^* > Lev(t - 1)$, что согласуется с выдвигаемой нами гипотезой, и положительное влияние в обратном случае (результаты Китая);
- размер залоговой стоимости активов компании оказывает отрицательное влияние на СП к целевой структуре капитала компаний Индии, Англии, Франции ($Lev^* > Lev(t - 1)$), что согласуется с выдвигаемой нами гипотезой, и положительное влияние в обратном случае (результаты Китая);
- доходность совокупного капитала оказывает положительное влияние на СП компаний Восточной Европы и Индии ($Lev^* > Lev(t - 1)$), что согласуется с выдвигаемой нами гипотезой;
- возможности роста оказывают отрицательное влияние на СП как на развитых, так и на развивающихся рынках (Польша, Восточная Европа, Китай, Бразилия, Англия) вне зависимости от соотношения целевого и фактического уровней долга; мы объясняем это тем, что потенциальные возможности роста рассматриваются как факторы, свидетельствующие о наличии «буфера» для возможного изменения структуры капитала в будущем.

Проведя аналогичную оценку для периода 2005–2007 гг., мы пришли к выводу об отрицательном влиянии кризисных явлений в экономике на СП к целевой структуре капитала компаний как развитых, так и развивающихся стран. Исключение составляют только компании Бразилии и Германии, для которых СП, рассчитанная для докризисного периода, оказалась на 21,5% и 4,4% ниже соответственно. Объяснением такой динамики может служить то, что издержки ведения бизнеса при неоптимальной структуре капитала во время кризиса стали превышать издержки рекапитализации, что привело к увеличению СП. Также на влияние кризисных явлений в экономике на СП косвенно указывает значимость темпа роста ВВП и дамми-переменных за 2008 г. в модели.

Выявление влияния институциональных факторов на СП

С целью анализа влияния институциональных факторов на СП в выборку Восточной Европы мы включили данные по польским компаниям, объединили выборки стран БИКС и Западной Европы. Для того чтобы решить проблему смещенности, которая могла возникнуть в связи с разным количеством данных по компаниям из разных стран, мы сократили выборку по бразильским, индийским, французским, немецким и английским компаниям в среднем до 150 компаний. В связи с этим мы сократили крупные выборки, соблюдая критерий отраслевой сбалансированности, внося по 20 компаний из каждой отрасли в новую выборку.

Институт кредитования. Для того чтобы определить влияние характеристик института кредитования на СП, мы исследовали влияние индекса юридической силы кредиторов и заемщиков и интегрированный показатель легкости доступа к рынку кредитования в стране. Разделив выборки в зависимости от среднего значения соответствующих показателей за оба исследуемых периода, мы получили оценки СП, которые представлены на рисунках 1–4.

Внесение в выборку БИКС российских данных для всего периода исследования привело к тому, что связь в отношении легкости доступа к рынку кредитования и глубины раскрытия информации поменялась на положительную. С другой стороны, внесение российских компаний в выборку для докризисного периода привело к изменению зависимости, что свидетельствует о том, что в этот период простота доступа к рынку кредитования для российских компаний имела меньшее значение, чем во время кризиса, так как в этот период она была значительно выше. Эти результаты подтверждают оценки с включением России в выборку Восточной Европы для докризисных лет.

Для развитых стран Западной Европы за период 2005–2010 гг. наблюдается ожидаемая положительная зависимость между СП и институциональными характеристиками кредитования в стране.

На рисунках 5–6 представлены графики зависимости СП от легкости доступа к кредитованию для докризисного периода. Для развитых стран характерна более низкая СП, несмотря на то что они традиционного характеризуются более низкими издержками приспособления.

Анализ показал, что в целом наблюдается нелинейная зависимость между СП и институциональными характеристиками кредитования. Межстрановой анализ продемонстрировал, что чем выше данные показатели, тем ниже издержки рекапитализации, в результате чего компании могут откладывать на более поздние сроки решения по изменению структуры капитала. С другой стороны, анализ внутри группы развивающихся стран демонстрирует положительную зависимость, то есть в условиях относительно высоких издержек приспособления улучшение ситуации в области кредитования приводит к росту СП к целевой структуре капитала.



Рисунок 1. Зависимость СП от индекса юридической силы кредиторов и заемщиков, 2005–2010 гг.

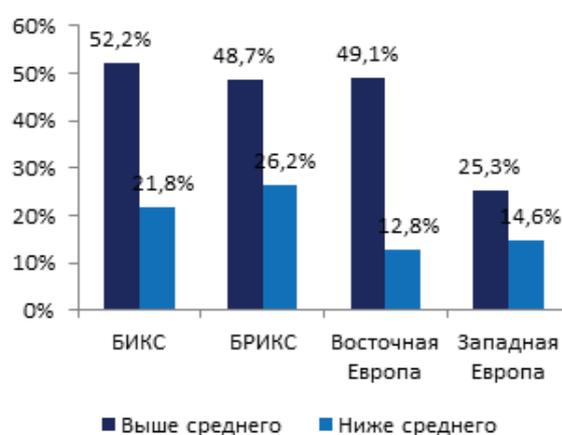


Рисунок 2. Зависимость СП от индекса юридической силы кредиторов и заемщиков, 2005–2007 гг.



Рисунок 3. Зависимость СП от простоты доступа к рынку кредитования, 2005–2010 гг.



Рисунок 4. Зависимость СП от простоты доступа к рынку кредитования, 2005–2007 гг.



Рисунок 5. Зависимость СП от простоты доступа к рынку кредитования в стране, выборка развивающихся стран



Рисунок 6. Зависимость СП от простоты доступа к рынку кредитования в стране, полная выборка

Институт защиты инвесторов. Анализ влияния института взаимодействия с инвесторами на СП мы рассматривали на основе трех основных показателей – степень защиты прав инвесторов, степень раскрытия информации и степень ответственности менеджмента, рассчитываемые для каждой страны Всемирным Банком. Результаты оценки представлены на рисунках 7–10.

Для периода исследования 2005–2010 гг. для стран БИКС наблюдается положительная взаимосвязь между СП и переменными, характеризующими защиту инвесторов, то есть наша гипотеза относительно влияния данной группы переменных подтверждается. Данный результат не изменился при объединении с российской выборкой, что свидетельствует о том, что в целом на исследуемом периоде времени для российских компаний также наблюдалась положительная взаимосвязь. Однако при рассмотрении докризисного периода времени объединение выборок по российским компаниям с компаниями стран БИКС была выявлена отрицательная зависимость со степенью раскрытия информации. Это может свидетельствовать о том, что слишком высокая асимметрия информации в России приводит к более значительному росту издержек функционирования компании (относительно издержек рекапитализации) при неоптимальной структуре капитала. Эти выводы подтверждаются и при внесении российских данных в выборку стран Восточной Европы.

Не согласуются с нашей гипотезой выводы относительно влияния степени ответственности менеджмента на СП для стран Восточной Европы и России. Это можно объяснить тем, что низкая степень ответственности менеджмента приводит к росту агентских издержек, которые могут влиять как на издержки функционирования бизнеса при неоптимальной структуре капитала, так и на издержки приспособления, в результате чего может сформироваться ситуация, приводящая к росту СП.

Для развитых стран Западной Европы отрицательная взаимосвязь наблюдается только в отношении степени защиты прав инвесторов в докризисном периоде, что может свидетельствовать о замедлении СП компаний в странах, где уровень данного показателя очень высок.



Рисунок 7. Зависимость СП от степени раскрытия информации, 2005–2010 гг.

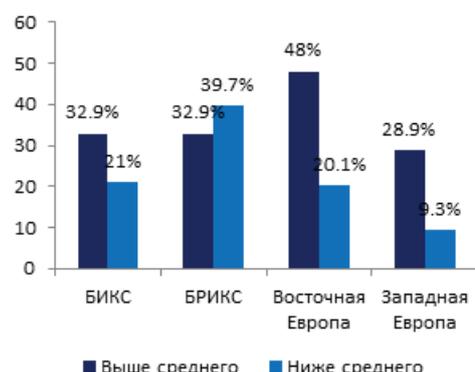


Рисунок 8. Зависимость СП от степени раскрытия информации, 2005–2007 гг.

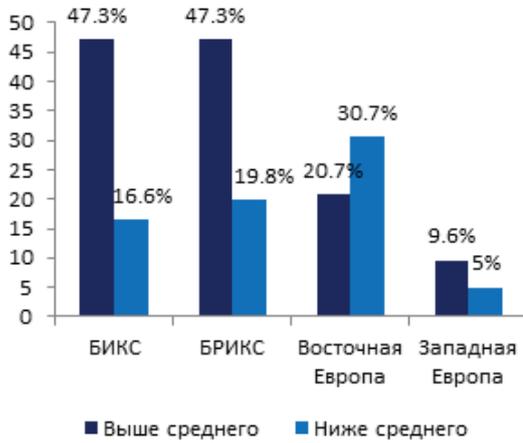


Рисунок 9. Зависимость СП от степени ответственности менеджмента, 2005–2010 гг.

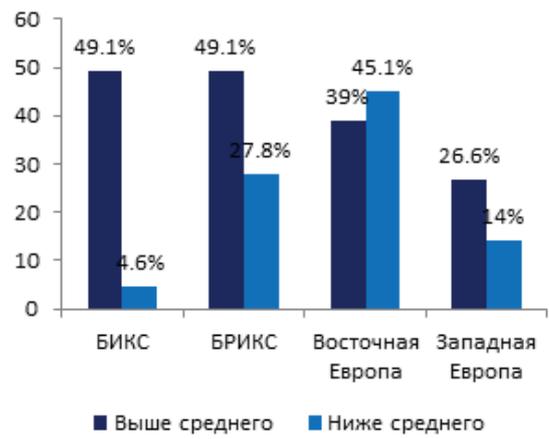


Рисунок 10. Зависимость СП от степени ответственности менеджмента, 2005–2007 гг.

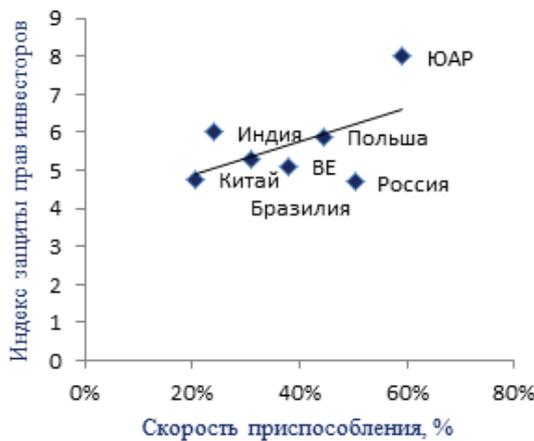


Рисунок 11. Зависимость СП от индекса защиты прав инвесторов, выборка развивающихся стран

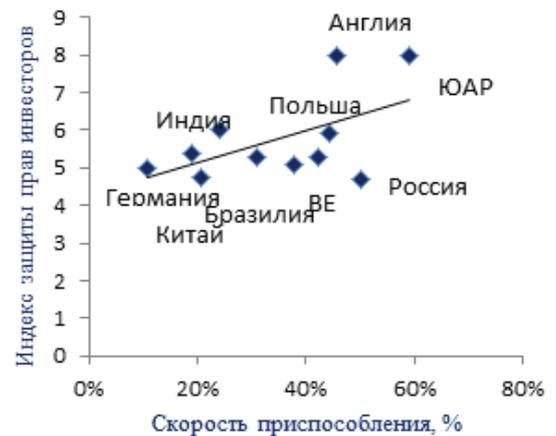


Рисунок 12. Зависимость СП от индекса защиты прав инвесторов, полная выборка

Институт банкротства. Анализ влияния совершенства и развитости института банкротства в стране мы проводили на основе трех показателей – материальных и временных издержек банкротства, а также доли возврата капитала собственнику в результате проведения процедуры банкротства. Результаты оценки СП в зависимости от средних данных показателей приведены в таблице 6.

Мы ожидали, что издержки банкротства отрицательно влияют на СП к целевой структуре капитала. Для большинства исследованных выборок стран данная гипотеза не опровергается, однако относительно влияния временных издержек банкротства на СП в России однозначного вывода сделать нельзя. При этом относительно прямых издержек приспособления можно сделать вывод об отрицательной взаимосвязи со СП для российских компаний. Интересно, что ни одна из гипотез не подтверждается для выборки Восточной Европы (анализ за период 2005–2010 гг.), при том что с включением в выборку российских данных гипотезы в отношении всех трех факторов подтверждаются.

Таблица 6

СП к целевой структуре капитала в зависимости от издержек банкротства, %

Выборка	Период анализа	Временные издержки банкротства		Прямые издержки банкротства		Процент возврата капитала кредиторам	
		Н	L	Н	L	Н	L
БИКС	2005–2010	3,9	40,8	37,2	26,6	37,2	26,6
	2005–2007	17,6	7,2	32,9	21	32,9	21
БРИКС	2005–2010	3,9	41,9	37,2	29,9	37,5	26,6

	2005–2007	21	41,9	32,9	39,7	41,9	21
Восточная Европа	2005–2010	36,5	24,6	29,7	25,3	16,5	35,8
	2005–2007	26	34,1	37,9	40,1	32,1	45,3
Восточная Европа, вкл. Россию	2005–2010	66,2	77,4	70,3	79,4	89,6	65
	2005–2007	51,3	44,1	37,9	41,4	43,2	47,6
Западная Европа	2005–2010	3,8	12,4	6	18,6	12,8	3,9
	2005–2007	17,4	23,7	19,9	20,2	25,6	14,1

Однако сравнительный межстрановой анализ СП, рассчитанной для разных стран и среднего значения издержек банкротства за докризисный период исследования, выявил незначительную (12,8%) положительную зависимость, которая графически изображена на рисунке 13.

В отношении данной группы показателей достаточно сложно сделать однозначные выводы. На наш взгляд, наблюдается ситуация, аналогичная выявленной зависимости для характеристик института кредитования. Если мы сравниваем СП в зависимости от величины исследуемых показателей на региональных подгруппах, то можно заметить отрицательную зависимость между СП и издержками банкротства для развитых стран, где эти издержки относительно ниже, и положительную зависимость для большинства стран БИКС, где эти издержки выше относительно других развивающихся рынков.

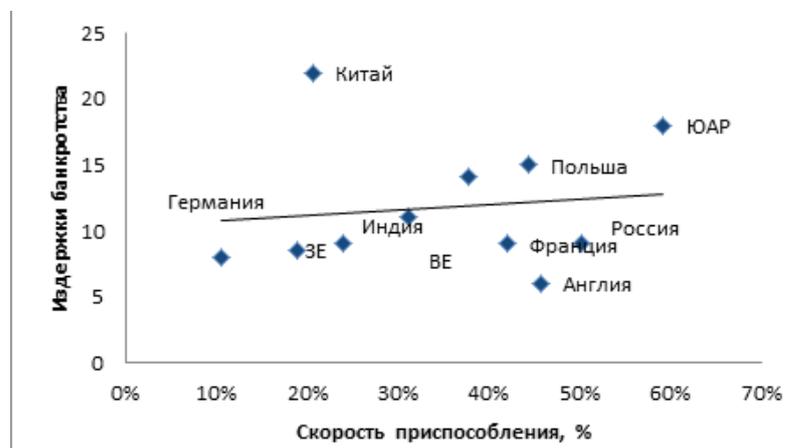


Рисунок 13. Зависимость скорости приспособления от издержек банкротства

Выводы

Таким образом, на основе проведенного анализа можно сделать вывод о том, что для всех стран, участвовавших в анализе, подтверждается адекватность модели частичного приспособления хотя бы в рамках одного эконометрического метода оценки. Как показал анализ, в результате кризиса СП компаний в большинстве стран значительно снижается, однако это может зависеть еще и от отрасли, в которой компания функционирует. Важно отметить, что для развитых стран Западной Европы наибольшую значимость в объяснении СП имеют внутрифирменные детерминанты. Для развивающихся стран эти факторы играют меньшую роль, но достаточно четко прослеживается зависимость от темпа роста ВВП и дамми-переменных временного периода.

Выявленная нами взаимосвязь между СП и параметрами института кредитования и института банкротства оказалась нелинейной, так как в рамках сравнения СП внутри выделенных региональных групп наблюдалась связь, согласующаяся с нашими гипотезами. В том случае, когда мы проводили сравнение между развитыми и развивающимися странами, наша гипотеза не подтверждалась. Гипотеза о положительном влиянии показателей института защиты инвесторов на СП к целевой структуре капитала подтвердилась как на выборках развивающихся групп стран, так и на выборках групп развитых стран.

Список литературы

1. Antoniou, A., Gurney, Y., Paudyal, K. (2008), The Determinants of Capital Structure: Capital Market Oriented versus Bank Oriented Institutions, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43 (2008) 59–92.
2. Chakraborty, I. (2010), Capital structure in an emerging stock market: The case of India, *Research in International Business and Finance*, 24 (2008) 295–314.
3. Dang, V., Kim, M., Shin, Y. (2009), Asymmetric Capital Structure Adjustments: New Evidence from Dynamic Panel Threshold Models. Working Paper Series (<http://ssrn.com/abstract=1444488>).
4. De Haas, R., Peeters, M. (2006), The Dynamic Adjustment towards Target Capital Structures of Firms in Transition Economies. *Economics of Transition*, 1(14) (2006) 133–169.
5. Drobetz, W., Wanzenried, G. (2006), What Determines the Speed of Adjustment to the Target Capital Structure?, *Applied Financial Economics*, 13(16) (2006) 941–958.
6. Elsas, R., Florysiak, D. (2010), Dynamic Capital Structure Adjustment and the Impact of Fractional Dependent Variable, Working Paper Series (<http://ssrn.com/abstract=1632362>).
7. Flannery, M., Rangan, K. (2006), Partial adjustment toward target capital structures, *Journal of Financial Economics*, 79 (2006) 469–506.
8. Khalid, S. (2011), Financial Reforms and Dynamics of Capital Structure Choice: A Case of Publically Listed Firms of Pakistan, *Journal of Management Research*, 3 (2011).
9. Nivorozkin, E. (2004), The dynamics of capital structure in transition economies. *Economics of Planning*, 1(37) (2004) 25–45.
10. Qian, Y., Tian, Y., Wirjanto, T. (2009) Do Chinese publicly listed companies adjust their capital structure toward a target level?, *China Economic Review*, 20 (2009) 662–676.
11. Sbeiti, W. (2010), The Determinants of Capital Structure: Evidence from the GCC Countries. *International Research Journal of Finance and Economics*, 47 (2010) 56–82.
12. Toker, J., Stoja, E. (2011), Industry membership and capital structure dynamics in the UK. *International Review of Financial Analysis*, 20 (2011) 207–214.
13. Welch, I. (2004), Capital Structure and Stock Returns// *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, 1(112) (2004) 106–131.