

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»

На правах рукописи

Переход Сергей Александрович

ОЦЕНКА РИСКОВ ВНЕШНЕГО КОРПОРАТИВНОГО ДОЛГА РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

5.2.4. Финансы

ДИССЕРТАЦИЯ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель

Столяров Андрей Иванович,
кандидат экономических наук, доцент

Москва – 2025

Оглавление

Введение	4
Глава 1 Теоретико-методологические аспекты влияния уровня внешнего корпоративного долга на экономику и финансовый рынок	17
1.1 Роль внешнего долга в развитии экономики и финансового рынка.....	17
1.2 Влияние движения капитала на процессы накопления внешних долгов	23
1.3 Современные исследования в моделировании рисков внешнего корпоративного долга на финансовый рынок.....	28
Глава 2 Финансовый рынок и корпоративный долг: текущее состояние и актуальные проблемы	36
2.1 Тенденции развития финансового рынка и предпосылки формирования внешнего корпоративного долга	36
2.2 Анализ рынка российских корпоративных еврооблигаций и внешних заимствований	40
2.3 Анализ внутреннего облигационного и кредитного рынков	44
2.4 Рынок замещающих облигаций после санкций 2022 года	48
2.4 Влияние экспорта капитала из России на экономику	52
2.5 Риск-факторы для финансового рынка через канал внешнего корпоративного долга.....	58
2.6 Опцион государственной поддержки корпоративного сектора.....	62
2.7 Инструменты стабилизации финансового рынка и предотвращения кризисов внешнего долга.....	65
Глава 3 Моделирование влияния внешнего корпоративного долга на стабильность финансового рынка.....	72
3.1 Методика оценки влияния долговой устойчивости компаний на динамику внешнего корпоративного долга	72
3.2 Модель влияния фундаментальных факторов на совокупный	

внешний корпоративной долг	84
3.3 Методика трансформации внешнего долга российских компаний через инструменты внутреннего финансового рынка.....	95
Заключение	114
Список литературы	116
Приложение А Примеры выборки, используемых для построения моделей	135
Приложение Б Индекс финансового стресса агентства АКРА	137
Приложение В Компаративный анализ долговой нагрузки	138
Приложение Г Компаративный анализ исторической динамики уровня долговой нагрузки корпоративного сектора некоторых стран.....	140

Введение

Актуальность темы исследования. Для многих стран привлечение иностранного капитала из-за рубежа является важным фактором роста ВВП и развития финансового рынка. Особую роль играют заимствования частных компаний. Однако чрезмерный рост внешнего долга порождает риски дефолтов и угрозу валютных кризисов. «Поведение компаний на рынке зачастую происходит по следующему алгоритму: на повышательной фазе инвестиционного цикла они активно привлекают заемные средства, что в краткосрочном периоде повышает экономическую активность, однако в среднесрочном – долг увеличивает их уязвимость, а во время реализации финансового стресса происходит изменение условий заимствований и государство сталкивается с необходимостью тратить суверенные резервы на страхование их от дефолта по внешним обязательствам» [47].

Российский рынок характеризуется высокой частотой шоков – событий, приводящих к сбоям или прекращению функционирования части финансового рынка и, в частности, существенной волатильности цен, снижению ликвидности активов. Продолжительное влияние шока приводит к возникновению финансового стресса и нарушению финансовой стабильности: в 2008 г. – Мировой финансовый кризис, 2014-2015 гг. – первые санкции из-за присоединения Крыма, в 2020 г. – пандемия COVID-19, в 2022 г. – военная операция на Украине.

С 2020 г. реализовался спектр шоков, которые описывались в негативном сценарии Банка России [10, с. 93]. В период Covid-19 котировки акций снижались на 25-60% даже в условиях снижения ставок в России и мире, произошло кредитное сжатие. Панические распродажи активов привели к «бегству в качество» и оттоку капиталов из развивающихся стран, причем цены снижались даже на защитные активы. Несогласованная политика ОПЕК+ в марте 2020 г. привела к нефтяному шоку.

Несмотря на экономические последствия пандемии COVID-19,

смягчение денежной политики и временное снижение налогов способствовали восстановлению экономического роста, однако это создало новые риски. С одной стороны, проблемы на долговом рынке: снижение ставок способствовало росту числа убыточных «зомби»-компаний, получивших легкий доступ к дешевому капиталу (стремительный рост заемщиков с низким кредитным качеством может привести уже к долговому кризису. С другой стороны, мягкая денежная политика (в виде снижения ставок, количественного смягчения) и правительственные программы стимулирования привели к росту инфляции [137].

Существенным фактором внешних шоков для российского рынка являются международные санкции, которые фундаментально изменили способность привлечения капитала российскими эмитентами уже после введения первых ограничений в 2014-2015 гг. Начало Специальной военной операции в феврале 2022 г. и последующие санкции привели к трансформации внешнего корпоративного долга – из-за блокирования международных резервов государство лишилось части инструментов регулирования валютного рынка, а эмитенты еврооблигаций начали обслуживать валютные обязательства в рублях. При этом, доступ на европейский и американские рынки стали полностью ограничены санкциями для более 9000 компаний, а для других компаний из-за ужесточения денежной политики мировыми центральными банками, возможности рефинансирования на всех рынках сильно сузились.

Ряд финансовых шоков ставит под угрозу возможность стабильного развития финансового рынка России. «Согласно документу «О Стратегии экономической безопасности России на период до 2030 г.» [17] одной из ключевых угроз является «подверженность финансовой системы глобальным рискам», что в значимой мере зависит от долговой устойчивости национальных компаний, и, в частности, госкомпаний – организаций с высокой долей государственной собственности в акционерном капитале (контролирующий пакет – 50% + 1 акция или больше)» [52].

Проблема внешнего корпоративного долга носит универсальный характер и имеет значение как для рынков развивающихся, так и развитых стран. Санкции, введенные против России в 2022 г., привели к изоляции российских компаний от международного рынка капиталов, соответственно, перестали действовать рыночные закономерности со всеми их положительными и отрицательными проявлениями. Однако важно понимать, как проблема внешней корпоративной задолженности влияла на российские компании и российскую экономику до широкомасштабных санкций, учитывая, что при нормализации геополитической обстановки рыночные закономерности снова начнут действовать. Тем более, что, как отмечено выше, вопросы рисков, связанных с внешним корпоративным долгом, представляют научную проблему для всех стран. В работе ставится несколько исследовательских вопросов. Какие существуют риски внешнего корпоративного долга для финансовой стабильности? Могут ли компании наращивать долг, чтобы его риски не привели к валютному кризису? Каковы безопасные уровни внешнего корпоративного долга? Как должен развиваться долговой рынок в условиях санкций, учитывая острую необходимость наращивания инвестиций? В работе анализируются последствия ряда кризисов и сделаны рекомендации развития инструментов обеспечения стабильности российского финансового рынка и рынков развивающихся стран, сталкивающихся с подобными вызовами, а также риск-менеджмента внутри компаний с учетом западных санкций 2022-2024 гг.

Цель исследования – разработка системы оценки влияния рисков внешнего корпоративного долга на стабильность финансового рынка.

Для достижения поставленной цели сформулированы следующие **задачи**:

- 1) провести анализ тенденций развития финансового рынка, в части российских внешних и внутренних корпоративных обязательств. Исследовать существующие подходы в области оценки рисков и предотвращения кризисов внешнего корпоративного долга;

2) идентифицировать наиболее уязвимую группу компаний с государственным участием к внешним шокам и количественно измерить влияние их долговой устойчивости на заемную активность остальных эмитентов на внешних рынках;

3) выявить фундаментальные факторы, определяющие изменение нагрузки по внешнему корпоративному долгу;

4) разработать метод классификации корпоративной нагрузки по внешнему долгу для выработки мер обеспечения стабильности финансового рынка регулирующими органами России и развивающихся стран;

5) провести компаративный анализ внешней корпоративной долговой нагрузки ряда развитых и развивающихся стран;

6) разработать методику трансформации внешнего корпоративного долга через инструменты внутреннего финансового рынка.

Объект исследования – рыночный портфель внешнего долга российских компаний, включающий еврооблигации, задолженность по кредитам перед нерезидентами, а также локальные облигации, выпущенные в иностранной валюте.

Предметом исследования является влияние уровня внешнего корпоративного долга на стабильность финансового рынка.

Область исследования диссертации соответствует п. 22. «Финансовые инструменты и операции с ними», п. 24. «Финансовые рынки: типология, специфика, особенности функционирования. Регулирование финансовых рынков», п. 25. «Кризисы на финансовых рынках, их причины, последствия и возможности предотвращения» Паспорта научной специальности 5.2.4. Финансы (экономические науки).

Степень разработанности темы исследования. Вопросам развития финансового и, в частности, долгового рынка посвящен ряд работ, многие из них послужили основополагающими источниками для диссертации. Совокупное информационное поле состоит из более 150 работ с периодом публикаций с 1950 года по 2024 год. Исследованием проблем рынка внешних

облигационных займов занимались такие ученые, как: Аганбегян А.Г., Хейфец Б.А., Пороховский А.А., Донец С.А., Шабалин А.О., Балюк И.А. Среди иностранных ученых можно выделить: Cecchetti S., Mohanty M., Zampolli F., Chui M., Kuruc E., Turner F., Drehmann M., Juselius M., Rogoff K.

Весомый вклад в изучении кризисов на финансовом рынке внесли: Миркин Я.М., Гурвич Е.Т., Прилепский И.В., Джагитян Э.П., Синяков А., Кадомцева С.В., Израелян М.А., Омельченко А.Н., Хрусталев Е.Ю., Солнцев О.Г., Столбов М.И., Мамонов М.Е., Трунин П.В., Каменских М.В. Среди иностранных ученых можно выделить: Minsky H., Ekpri V., Freixas X., Laeven L., Peydro J. L., Shin H.S., Sutherland D., Hoeller P.

Вопросы регулирования валютного рынка были изучены следующими экономистами: Андрианов В. Д., Божечкова А.В., Булатов А.С., Горюнов Е.Л., Ершов М.В., Кадочников П.А., Кнобель А.Ю., Красавина Л.Н., Оболенский В.П., Пахомов А.А. Среди иностранных ученых можно выделить: Kregel J., Binici M., Hutchison M., Schindler M., Domar E., Erten B., Ocampo J.A., Johnson L., Magud N., Reinhart C.

Исследованием рисков рынка долговых ценных бумаг занимались: Алешина А.В., Сигалова О.М., Гайдукова Л.А., Берзон, Н.И., Карминский А.М. Среди иностранных ученых можно выделить: Adrian T., Brunnermeier M., Crosbie P., Bohn J., Ebner A., Kealhofer S., Kocsis Z., Monostori Z., Myhre A.

Методология и методы исследования. Теоретической и методологической основой исследования послужили научные труды отечественных и зарубежных ученых по вопросам оценки рынка долговых ценных бумаг, кризисов на финансовом рынке и регулирования валютного рынка. Для целей исследования и тестирования поставленных гипотез применялись следующие методы: классификация, аналогия, логическое моделирование, исторический и компаративные подходы. В расчетной части использовались методы многофакторного регрессионного (МНК, ordinary least squares) и корреляционного анализа, а также анализ панельных данных

(OLS, модель с фиксированными эффектами). Использовался графический и сравнительный инструментарий. Большинство расчетов выполнялось в программной среде Stata 14.2, сбор и обработка данных в Microsoft Excel.

Теоретическая значимость работы. В работе исследуются эффекты ряда мировых и российских кризисов за 2006-2022 гг. В фокусе внимания автора - трансмиссия шоков на финансовый рынок через канал внешнего долга компаний, адаптация и развитие теоретических методов к российской специфике. Более ранние исследования шоков не позволяли выявить закономерности, в том числе из-за короткого периода наблюдения. Дополнительно, автор вносит свой вклад в изучение влияния эффекта не имеющих аналогов в истории международных антироссийских санкций, выработки механизмов их сглаживания.

Практическая значимость работы. Результаты могут быть использованы Министерством финансов Российской Федерации и Банком России, а также финансовыми регуляторами других развивающихся стран для контроля рисков внешнего долга и развития методов обеспечения стабильности финансового рынка. Основные положения работы могут быть использованы в учебных курсах: «Финансовые рынки», «Рынок ценных бумаг», «Международные валютно-кредитные отношения», «Международные экономические отношения». Результаты исследования использованы при преподавании в Финансовом университете дисциплин «Финансовые рынки», «Рынок ценных бумаг и фондовая биржа».

Информационной базой исследования послужили данные Банка России, откуда были взяты объемы долга, объемы оттока капитала, объем активов компаний из статистики международной инвестиционной позиции, объем золотовалютных резервов. Из информационного терминала Bloomberg получены балансовые показатели компаний, динамика ставки Libor, курса рубля к доллару, динамика индекса ICE BofA US Corporate Index Total Return, цена на нефть, премии по кредитно-дефолтным свопам России и компаний, кредитные рейтинги компаний агентств Standard and Poor's и Moody's, индексы

финансовых условий. Из базы Cbonds получены данные индекса российских еврооблигаций Euro-Cbonds IG Russia. С сайта агентства АКРА получены данные индекса финансового стресса. Из базы данных Международного валютного фонда получены данные по объему экспорта. Данные объема внешнего корпоративного долга получены на сайтах национальных центральных банков. Используемая выборка представляет информацию с IV квартала 2002 г. по I квартал 2022 г. Данные для международных сопоставлений внешнего долга были получены из базы Банка международных расчетов.

Научная новизна исследования заключается в разработке подхода к оценке рисков внешнего корпоративного долга России, позволяющего дополнить инструменты обеспечения стабильности финансового рынка. Результаты исследования нашли свое отражение в следующих элементах научной новизны:

1) В теоретической части получено несколько результатов: описан механизм формирования финансового шока и построен когнитивный граф его влияния на вероятность дефолта компаний по внешнему долгу. Сформулированы группы рисков через канал внешнего долга для стабильности финансового рынка (рецессия в ведущих экономиках мира, негативные эффекты протекционизма, расширение вторичных антироссийских санкций, замедление экономики и долговой кризис в Китае, жесткая денежно-кредитная политика в развитых экономиках), определены их характерные особенности. Сформулировано определение долговой устойчивости в контексте обеспечения стабильности финансового рынка. Введено понятие «опциона господдержки», эффект которого проявляется в более рискованной заемной политике системно значимых компаний, из-за уверенности в поддержке со стороны государства исходя из принципа «too big to fail».

2) Выявлено влияние финансового состояния отдельных банков и предприятий с государственным участием на заемную активность остальных

эмитентов на внешних рынках. Доказано, что ключевыми метриками для госбанков являются: кредитный рейтинг – имеет положительное влияние на рост совокупного внешнего долга банков, а увеличение премии по CDS приводит к снижению долга. Для нефинансовых госкомпаний: при росте премии по CDS растет и долг всех компаний, а при росте коэффициента обслуживания долга (DSR) – совокупный долг снижается. Мониторинг данных показателей позволит предотвратить кризис на валютном рынке.

3) Оценено влияние фундаментальных факторов макроуровня на динамику соотношения объема внешнего корпоративного долга к экспорту товаров и услуг. В частности, показано, что наибольшее влияние оказывает цена на нефть, международная процентная ставка LIBOR в долл. США, санкции, объем иностранных активов компаний, экспорт капитала из России и волатильность курса рубля. Показан страновой кредитный риск для России в кварталы финансовых шоков (по данными за 2006-2022 гг.): премия CDS увеличивалась в среднем на 162 базисных пункта (далее б.п.), а спред доходности корпоративных еврооблигаций расширялся на 150 б.п.

Примечание – Спред доходности рассчитывался как разница между доходностью Euro-Cbonds IG Russia и ICE BofA US Corporate Index в исследуемый период 2006-2022 гг.

4) Разработанным методом «debt shock-limit» определено пороговое значение совокупного внешнего корпоративного долга, после которого наблюдается финансовый шок на рынке и растет вероятность «страхования» государственными резервами (опцион господдержки). Выявлено наличие порогового уровня нагрузки по внешнему корпоративному долгу, выше которого на финансовом рынке наблюдаются признаки шока – соотношения внешнего корпоративного долга к квартальному экспорту 4,3. Уровни риска можно классифицировать следующим образом: низкий $< 2,58$; $2,58 <$ средний $< 4,3$; высокий $> 4,3$. Это позволило определить безопасный уровень заимствований. Проведено сопоставление уровня долга России с 13 странами.

5) Изучено влияние финансовых шоков на нагрузку корпоративного сектора по внешнему долгу (внешний корпоративный долг к квартальному

экспорту) и проведена авторская классификация по уровням за период 2006-2022 годы: > 10: Норвегия, Канада, Австралия; > 5: Бразилия, Турция, Чили, ЮАР; < 5: Малайзия (3,22), Колумбия (4,49), Мексика (2,33), Чехия (2,57), Польша (3,61), Россия (3,34). Обнаружены значительные различия в реакциях стран на финансовые шоки: в развитых экономиках уровень корпоративной нагрузки по внешнему долгу снижается в ответ на финансовые шоки (Норвегия и Канада), а в развивающихся наблюдается его увеличение (Бразилия и Турция); волатильность доходов от экспорта влияет на способность стран справляться с шоками: ряд стран-экспортеров сырья (Норвегия, Австралия и ЮАР) демонстрируют устойчивость экспорта и сохранение финансовой стабильности, в то время как другие страны (Турция и Чили) сталкиваются с ростом нагрузки по внешнему корпоративному долгу.

6) Выявлены значимые факторы для трансформации внешнего долга и притока инвестиций на внутренний корпоративный облигационный рынок: установлено, что покупка облигаций кредитными организациями увеличивает объем новых выпусков (рост баланса на 1 млрд руб. увеличивает объем новых корпоративных облигаций на 22 п.п.), накопление депозитов на 1 млрд руб. объем новых размещений снижается на 5 п.п.), а сигнализирование Министерства финансов – размещения на новых аукционах ОФЗ на 1 млрд руб. увеличивает зависимую переменную на 13 п.п. Доказано, что использование эмиссионных возможностей Банка России и формирование инвестиционных предпочтений для снижения оттока капитала (рост оттока на 1 млрд руб. уменьшает объем новых выпусков на 9 п.п.) способствуют перенаправлению капитала в корпоративные облигации.

Положения, выносимые на защиту:

1) Введено понятие долговой устойчивости корпоративного сектора в контексте обеспечения стабильности финансового рынка – состояние платежеспособности системно значимых компаний в периоды финансовых шоков, во время которых они обеспечены резервами или без существенного объема рефинансирования на финансовых рынках могут исполнять свои

обязательства в ранее запланированные сроки, сохраняя стабильный кредитный рейтинг (С. 22).

2) Доказано, что группа компаний с государственным участием оказывает значительное влияние на объем долга банковского и нефинансового секторов рынка, что несет риски кризиса для всего финансового рынка. Выявлены взаимосвязи между показателями долговой устойчивости отдельных компаний и объемом совокупного внешнего корпоративного долга: для банков – кредитный рейтинг (повышение уровня рейтинга приводит к накоплению долга) и CDS (рост премий CDS снижает объем долга); для нефинансовых предприятий – коэффициент обслуживания долга (его рост снижает внешний долг нефинансового сектора), кредитный рейтинг (повышение рейтинга приводит к снижению долга) и CDS (рост премий CDS приводит к росту долга) (С. 62-65).

3) Выявлено влияние следующих факторов на динамику внешнего корпоративного долга (debtexp): цены на нефть, международной процентной ставки LIBOR в долл. США, странового риска (санкции), объема иностранных активов российских компаний, объема экспорта капитала из России и курса рубля к доллару США (С. 84-91).

4) Разработан метод «debt shock-limit» оценки динамики российского внешнего корпоративного долга по уровням риска долговой нагрузки (соотношение внешнего долга к экспорту): низкий $< 2,58$; $2,58 < \text{средний} < 4,3$; высокий $> 4,3$. На основе выделенных значимых показателей при определении границ устойчивости рынка к финансовому стрессу предложен авторский подход, основанный на интерпретации результатов описательных статистик. Идентифицирован исторический пороговый уровень нагрузки по внешнему корпоративному долгу (соотношение долга к квартальному экспорту) – 4,3, после превышения которого на российском финансовом рынке наблюдались признаки шока (С. 90-92).

5) Выявлено, что уровень внешней долговой нагрузки в странах с развитыми экономиками, таких как Норвегия, Канада и Австралия,

значительно превышает аналогичные показатели в развивающихся странах, в частности Бразилии, Турции и Южной Африки. Однако, несмотря на высокую долговую нагрузку, эти страны демонстрируют устойчивость к финансовым шокам, в то время как в ряде развивающихся стран наблюдается увеличение долговой нагрузки в ответ на кризисы – волатильность доходов от экспорта является критическим фактором, в свою очередь страны с более стабильными экономиками показывают меньшую чувствительность к внешним шокам (С. 92-95).

6) Оценен потенциал инвестиций для трансформации внешнего долга через инструменты внутреннего финансового рынка: анализ показал наличие потенциала 6,5 трлн руб. для замещения внешнего долга. Это может быть достигнуто за счет перераспределения части банковских вкладов, дестимулирования оттока капитала, финансирования проектных облигаций институтами развития, привлечения капитала из дружественных стран и легализации криптовалют (С. 95-109).

Степень достоверности, апробация и внедрение результатов исследования. Достоверность результатов проведенного исследования подтверждается использованием в качестве теоретической, методологической и информационной базы научных трудов российских и зарубежных авторов в области изучения влияния шоков на финансовый рынок организациями, положений действующей нормативно-правовой базы, корректным применением в работе актуальных научных методов исследования.

Основные положения и результаты исследования, сформированные в диссертации, прошли апробацию, доложены и получили одобрение на научно-практических конференциях: на Международной конференции «Модели государственного и корпоративного управления: традиции и перспективы» (Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, 1-2 декабря 2017 г.); на Международной конференции «Государственное управление и развитие России: национальные цели и институты» (Москва, РАНХиГС, 20-24 мая 2019 г.); на Международной конференции «Государственное

управление и развитие России: глобальные угрозы и структурные изменения» (Москва, РАНХиГС, 18-22 мая 2020 г.); на IV Российском экономическом конгрессе (Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, 21-25 декабря 2020 г.); на Международной конференции «Государственное управление и развитие России: проектирование будущего» (Москва, РАНХиГС, 17-21 мая 2021 г.); на Московском академическом экономическом форуме (Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, 26-27 мая 2021 г.); на Международной конференции «Россия в глобальной экономике: новые вызовы и угрозы» (Москва, Институт экономики РАН, 25 ноября 2021 г.); на IV Международной конференции «Трансформация финансовых рынков и финансовых систем в условиях цифровой экономики» (Москва, Финансовый университет, 20-21 октября 2022 г.); на Международной конференции «Ломоносовские чтения» (Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, 11 апреля 2023 г.); на Международной конференции «Государственное управление в новых геополитических и геоэкономических условиях» (Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, 29 ноября 2023 г.); на Международной научной конференции «VI Ливенцевские чтения «Современная система международных экономических отношений: между глобализацией и фрагментацией» (Москва, МГИМО, 23-24 ноября 2023 г.); на VI Международной конференции «Трансформация финансовых рынков и финансовых систем в условиях цифровой экономики» (Москва, Финансовый университет, 24-25 октября 2024 г.).

Материалы диссертации используются в практической деятельности Центра рыночного синдицирования АО «Газпромбанка», в частности применяются результаты эконометрических моделей анализа и их интерпретации при подготовке аналитики рынка еврооблигаций российского и международного рынков. По материалам исследования внедрены разработанные в диссертации подходы по оценке уровней нагрузки по внешнему долгу для снижения рисков дефолта и дефицита валютной ликвидности. Выводы и основные положения диссертации используются в

практической работе Центра рыночного синдицирования АО «Газпромбанка» и способствуют снижению кредитных рисков эмитентов облигаций.

Результаты работы внедрены в учебный процесс и используются Кафедрой финансовых рынков и финансового инжиниринга Финансового факультета ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» в преподавании учебной дисциплины «Финансовые рынки» для направления подготовки бакалавриата 38.04.01 «Экономика» профиля «Государственный финансовый контроль».

Апробация и внедрение результатов исследования подтверждены соответствующими документами.

Публикации. Основные положения и выводы проведенного исследования нашли свое отражение в 11 публикациях общим объемом 7,46 п.л. (авторский объем – 5,81 п.л.), в том числе 6 работ общим объемом 5,34 п.л. (авторский объем – 3,69 п.л.) опубликованы в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России. Все публикации по теме диссертации.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 139 наименований и 4 приложений. Текст диссертации изложен на 146 страницах, содержит 30 таблиц, 29 рисунков, 15 формул.

Глава 1

Теоретико-методологические аспекты влияния уровня внешнего корпоративного долга на экономику и финансовый рынок

1.1 Роль внешнего долга в развитии экономики и финансового рынка

Перед рассмотрением долговых процессов важно определиться с самим понятием внешнего долга, из-за которого могут возникать статистические расхожания. «Согласно Бюджетному кодексу России и подходу Министерства финансов внешний долг – это обязательства, номинированные в иностранной валюте, а внутренний – обязательства в российской. Банк России для определения долга использует резидентный признак – внешним долгом являются обязательства перед нерезидентами России, даже если они номинированы в рублях» [56]. Далее в работе используется подход Банка России.

Примечание – Например, государственный внешний долг на 01.01.2024 г. по данным Министерства финансов составлял 20,8 млрд долл. США, а в статистике Банка России – 32,7 млрд долл. США

Наличие внешнего долга может являться как положительной, так и отрицательной характеристикой страны и компаний. Наличие долга имеет разнонаправленные последствия для роста ВВП, состояния госбюджета, финансового рынка, структуры спроса и потребления. Доступ к международному капиталу, как правило, является значимым фактором стимулирования экономики в силу наличия дополнительного финансирования, нередко в условиях ограниченного внутреннего долгового рынка. Когда заемщик (компания или правительство) своевременно обслуживает свои займы – это повышает к нему доверие и еще больше позволяет привлечь дополнительные заемные средства по более выгодным для него условиям, в случае государства – высокая кредитоспособность повышает

авторитет в мире и увеличивает товарооборот со странами-кредиторами.

В свою очередь данные отношения выходят за рамки отношений кредитора и должника, так как связаны со степенью либерализации рынков капитала и соответственно их международными потоками, курсом национальной валюты, состоянием платежного баланса страны и в конечном итоге – стабильным функционированием внутреннего финансового рынка.

Причины накопления долга неодинаково оценивались разными «научными школами. В теории воспроизводства, классики политической экономии базировались исключительно на прибавочной стоимости – эндогенном источнике роста. Согласно неоклассикам, предложение рождает свой спрос, а сумма цен реализуемых благ равна сумме доходов создавших их экономических субъектов. По их мнению, большой рост долга негативно влияет на экономику, так как приводит к сокращению инвестиций в производство (особенно при заимствованиях на нужды текущего потребления), увеличивает ставки процента. В долгосрочной перспективе, высокая долговая нагрузка государства приводит к повышению налогообложения, что снижает деловую активность и увеличивает вывоз финансовых ресурсов из страны. Кроме этого, нередкие кризисы внешней задолженности могут стать серьезным фактором не только экономического кризиса, но и международного конфликта.

Что касается кейнсианской теории, то она предполагает возможность «включения долга в совокупный спрос в качестве стимулирующего элемента, но этому препятствует предпосылка о равенстве сбережений и инвестиций» [59, с. 116]. Кейнс также предостерегал о том, что «долговое стимулирование далеко не всегда вызывает рост инвестиций и занятости, так как решающее значение имеют сложившийся уровень предпочтения ликвидности, предельная эффективность капитала и склонность к потреблению» [3, с. 31]. По мнению неокейнсианцев, займы позволяют стране инвестировать и потреблять сверх того, что производит национальная экономика» [60, с. 32]. Согласно выводам Мински, финансирование внешними

источниками капитала роста экономики может приводить к периодическим кризисам, так как «приток частных капиталов и/или международные программы развития создают обязательства по обслуживанию заимствований в иностранной валюте, что порождено исключительно внешним избытком, то есть отрицательным чистым трансфертом ресурсов» [5, с. 451].

Почему экономические агенты предпочитают занимать на внешних рынках? В стране может отсутствовать собственный капитал, необходимый для модернизации производств и преодоления кризисных периодов. Также наблюдается несоответствие по стоимости и кредитным рискам, а также по срокам финансирования. Кроме того, финансовые рынки слаборазвиты, а сбережений и сберегателей недостаточно.

В конечном итоге, внешний долг является результатом дисбаланса объема импорта и экспорта. Финансовый счет платежного баланса и баланс текущих операций должны уравнивать друг друга, поэтому, чтобы занять иностранный капитал и покрыть отрицательное сальдо баланса текущих операций, государству потребуется добиться положительного финансового счета, который обеспечивается привлечением капитала с помощью продажи иностранным инвесторам внутренних активов. Продажа обязательств иностранным инвесторам формирует внешний долг, однако такие операции компенсируют недостаток внутренних сбережений «посредством внешнего финансирования в форме субсидий и льготных займов в рамках программ развития международных институтов и притока частных прямых инвестиций» [5, с. 455].

Азиатский кризис 1997-1998 гг. показал, что быстрые темпы роста ВВП развивающихся стран привлекали иностранные капиталы, которые использовались для покрытия дефицита платежного баланса. Это приводило к укреплению собственных валют, что, в свою очередь, снижало конкурентоспособность национальных производителей на иностранных рынках. Приток капитала приводил к росту золотовалютных резервов стран, что воспринималось инвесторами как снижение рисков вложений. Повышение

ставок центральными банками только лишь ускоряло приток капиталов, так как разница между ставками позволяла кэрри-трейдерам зарабатывать на арбитраже и дополнительном укреплении валюты. До какого-то времени инвесторы игнорировали отрицательное сальдо текущего платежного баланса, но, когда риски неполучения прибыли возрастали, происходило бегство капитала, девальвация национальной валюты и кризис на финансовом рынке. По сути, такой кризис и восстановление положительного сальдо платежного баланса заменяет собой программы Международного валютного фонда (далее – МВФ, так как происходит резкое снижение объема импорта. Поэтому Е. Домар выдвинул следующее правило: «дефицит по счету текущих операций, выраженный как доля ВВП, будет оставаться постоянным только тогда, когда увеличение иностранной задолженности происходит за счет новых заимствований по ставке равной или меньшей, чем ставка процента по имеющимся иностранным долгам» [102, с. 811].

Таким образом, если в стране ожидается высокий темп роста ВВП и положительное сальдо текущего счета, она может более активно заимствовать. Однако, желание иметь положительное сальдо текущего счета требует инвестирование и развитие экспортоориентированных отраслей для продажи товаров на международных рынках, при этом курс собственной валюты должен всегда занижаться для повышения таким образом конкурентоспособности за счет уменьшения относительностей стоимости их производства. Поэтому перераспределение ресурсов происходит в пользу именно экспортоориентированных индустрий.

В результате сильного роста цен на «мировых рынках на сырьевые товары (нефть, металлы или пшеница и др.) инвесторами игнорируется премия за риск по долгу экспортеров, что способствует притоку капитала в краткосрочном периоде [118, с. 8]. Сильная корреляция кредитных и сырьевых циклов может повлечь резкое ухудшение качества кредитного портфеля банков из-за снижения платежеспособности заемщиков и создать системный риск [146, с. 42], когда происходит ценовой шок и отток капитала. Данные

риски типичны для развивающихся стран, а каналами передачи шока являются процентная ставка, несоответствие валют на балансах компаний, финансовый рычаг и ограниченный оборотный капитал» [130, с. 39]. Согласно теории финансовой нестабильности Мински [38, с. 10], детонаторы шоков могут быть в форме снижения объема и цен экспорта, резких изменений направления потоков капитала, больших колебаний процентных ставок и обменных курсов. Высокая долговая нагрузка «может угрожать экономической безопасности страны и делать ее уязвимой перед внешними кризисами, из-за которых происходит внезапный отток капитала, что может обрушить финансовый рынок» [40, с. 22].

Используя методологию составления индекса ACRA FSI [70], под определением «финансового шока» автор понимает события, приводящие к сбоям или прекращению функционирования части финансового рынка и, в частности, к существенной волатильности цен, снижению ликвидности активов, порождающие недостаток информации о качестве активов или заемщика. Продолжительное влияние шока приводит к возникновению финансового стресса и нарушению финансовой стабильности.

В теории долговых отношений ключевое место играют вопросы платежеспособности заемщика. В масштабах всей страны это означает возможность стабильного обслуживания имеющихся займов и поддержание важных метрик долговой устойчивости: «внешний долг/ВВП» и «внешний долг/экспорт». Бум заимствований – «опасное явление для нормального течения воспроизводственного процесса. Исторически рост долга, как правило, был связан с дефицитом государственного бюджета или ухудшения финансовой устойчивости компаний. Увеличение расходов возникало при чрезвычайных экономических ситуациях (военные конфликты, финансовые кризисы, неурожаи, стихийные бедствия, политические революции, неудачные реформы, для компаний – банкротства и неудачные поглощения). Многие экономические агенты прибегали к масштабным заимствованиям для решения накопившихся проблем» [52, с. 32]. После исчерпания резервов для

наращивания долгов и необходимости контроля капитала, правительства вынуждены повышать налоги, а компании сокращают свои инвестиционные программы.

Безусловно, на определенном этапе происходит «полезное» накопление долга [35, с. 2471], однако до каких пределов можно продолжать занимать, оставаясь платежеспособным? Поддержание состояния платежеспособности заемщика требует стабилизации темпов заимствований, что предполагает выполнение условия равенства величины сальдо торгового баланса к объему выплат по обслуживанию задолженности. Как можно сформулировать понятие долговой устойчивости в контексте обеспечения стабильности финансового рынка? В данном исследовании автор определяет долговую «устойчивость, как состояние платежеспособности системно значимых компаний в периоды финансовых шоков, во время которых они обеспечены резервами или без существенного объема рефинансирования на финансовых рынках могут исполнять свои обязательства в ранее запланированные сроки, сохраняя стабильный кредитный рейтинг. Соответственно, превентивные меры нацелены на недопущение массовых дефолтов и поддержание ликвидности долгового рынка» [47, с. 160].

На бесконечном горизонте, объем накопленных заимствований к началу текущего периода должен равняться сумме приведенных к сегодняшнему дню (дисконтированных) будущих профицитов платежного баланса. Критериями платежеспособности является ряд показателей: «внешний долг/экспорт товаров и услуг», «внешний долг/ВВП», «первичное сальдо текущего счета/ВВП». Обеспечение устойчивости критерия «внешний долг/ВВП» в будущем зависит от темпов роста ВВП, темпов наращивания внешних заимствований и процентной ставки» [56].

Дискуссионным вопросом представляется объяснение причин накопления российского долга с учетом того, что с начала 2000-х годов. Россия «является «нетто-кредитором» остального мира. Основными предположениями такого явления могут быть: несоответствие в 2000-е годы

доступного на внутреннем рынке предложения капитала (по стоимости, сроку, объему и уровню предпочтений риска) потребностям экономики, а также эффекты «нефтяного цикла». Второй причине посвящен ряд исследований, где экономисты пришли к выводу, что в периоды роста цены экспортных товаров страна оказывается привлекательной для импорта финансовых ресурсов: укрепляется курс национальной валюты, снижаются премии за риск, растут в цене активы и залоги» [46, с. 63].

1.2 Влияние движения капитала на процессы накопления внешних долгов

Экономическая литература, в которой рассматриваются причины движения капитала, также достаточно обширна и теории, объясняющие накопление внешнего долга, прошли значительный путь эволюции. Согласно неоклассическому подходу Лернера [119], внешняя торговля определяет величину платежного баланса. В этом контексте соотношение цен на экспортные и импортные товары, умноженное на валютный курс, формирует сальдо торгового баланса. Таким образом, для обеспечения равновесия платежного баланса и внешнего долга необходимо регулировать курс национальной валюты, который при укреплении снижает стоимость импортных товаров на внутреннем рынке, а в случае ослабления приводит к повышению дохода от экспорта.

Дальнейшим развитием теории стало создание абсорбционного подхода С. Александера [93] (представителя кейнсианской школы). Он связывает динамику торгового баланса с инвестиционным и совокупным потребительским спросом внутри страны. Абсорбционный подход показывает, что поддержание положительного сальдо платежного баланса повышает потребление и капиталовложения и в конечном итоге – доходы государства. Из этого следует, что необходимо снижать импорт и стимулировать экспорт. Согласно подходу, описанному в трудах

Г. Джонсона [115], дисбалансы на внутреннем денежном рынке формируют неравновесие платежного баланса страны. Таким образом, его ключевая рекомендация: не вмешиваться в расчеты между странами. Для устранения дефицита платежного баланса требуется соблюдение жесткого контроля над количеством денег внутри страны, при этом дефицит поможет ускоренно избавиться от избыточных средств в обращении.

«Началом современных исследований можно считать неоклассическую теорию Хекшера-Олина [125], которая выявила тенденции к международному равновесию цен на факторы производства, стоимость и количественное соотношение которых в разных странах разные. Согласно этому подходу, избыточный капитал экспортируется из национальной экономики в страны с его дефицитом, в то время как дефицитные ресурсы импортируются, что приводит к увеличению внешнего долга. Неокейнсианское направление особый интерес проявляло к состоянию платежного баланса, так как международное движение капитала возникает из неравновесия платежных балансов разных стран. Х. Мински выделяет четыре категории международного движения капитала: доход от внешних заимствований, торговый баланс, чистые новые внешние заимствования и движение краткосрочного спекулятивного капитала. В своей модели Ф. Махлуп [126] показал, что сокращение национального дохода в стране-экспортере капитала из-за уменьшения внутренних инвестиций вследствие его вывоза, может компенсироваться товарным экспортом, стимулированным вывозом капитала» [48, с. 219].

«Модель Харрода-Домара выявила закономерность – чем ниже темпы экономического роста страны с избытком капитала, тем сильнее тенденция к вывозу. С точки зрения теории фирмы (модель Даннинга) [104], компания занимает на внешних рынках потому, что имеет три конкурентных преимущества: фирма имеет специфические преимущества собственника; использует более дешевые экономические ресурсы – рабочую силу и сырье, местный рынок сбыта, хорошую инфраструктуру и место размещения,

наличие смежных производств; фирме выгоднее создавать производственные цепочки по всему миру, чем только экспортировать товары и услуги или продавать свои знания местным фирмам. Важным вкладом в развитии теории экспорта капитала стали исследования в области глобальных дисбалансов Фельдстейна и Хориоки [112], которые показали зависимость уровня валового накопления от трансграничного движения капитала. Превышение в той или иной стране сбережений над инвестициями влияет на платежный баланс – из-за отставания импорта инвестиционных товаров от экспорта, он становится положительным, а баланс движения капитала, из-за превышения вывоза капитала над его ввозом, становится отрицательным» [48, с. 219]. В итоге, ключевыми факторами, влияющими на приток капитала в развитые страны, являются степень развития финансовых рынков, уровень ставок по облигациям и разнообразие инвестиционных инструментов. Однако непонятно, как степень развития и ставки могут быть показателями притока. - Для развивающихся стран – кредитный рейтинг страны, инвестиционный климат и уровень открытости финансового рынка, объем международных резервов, политика по привлечению прямых иностранных инвестиций, стабильность политического режима.

«Зачастую даже не факт наличия долга, а именно несоответствие валют займа и дохода становится причиной кризиса. Низкие процентные ставки и резкое увеличение балансов центральных банков после Мирового финансового кризиса 2008 г. способствовали облегчению условий финансирования, в частности, за счет увеличения заимствований в иностранной валюте, а проводимая нетрадиционная денежно-кредитная политика может изменить стимулы компаний к выпуску краткосрочных облигаций, тем самым увеличивая риск рефинансирования в ущерб будущей финансовой стабильности [111, с. 36].

Несоответствие между национальной и иностранной валютами возникает, когда баланс предприятия или потоки доходов чувствительны к изменениям обменного курса. Эти изменения могут привести к переоценке

объема долга. Согласно концепции «первородного греха», введенной Б. Эйхенгрином, Р. Хаусманном и У. Паницца [106], заемщики из развивающихся стран не могут занимать средства за границей в своей национальной валюте. Это приводит к несоответствию валют на их национальных балансах, что создает дополнительные риски. Насколько серьезна проблема, зависит от «чистой» позиции страны в иностранной валюте (сокращенно – mismatch ratio, MISМ), «то есть без учета баланса между активами в иностранной валюте и обязательствами в иностранной валюте по отношению к нерезидентам», данный параметр рассчитывается по формуле (1) [99, с. 15]

$$\text{MISМ} = \frac{\text{Доля долга в иностранной валюте от общего долга}}{\text{Экспорт товаров и услуг/Внутренний валовый продукт}} . \quad (1)$$

Еще один показатель «Совокупное эффективное несовпадение валюты» (aggregate effective currency mismatch – АЕСМ) рассчитывается по формуле (2) имеет важное значение для заемщиков в иностранной валюте. Несмотря на то, что коэффициент валютного долга может быть большим, но степень риска зависит от чистой валютной позиции по иностранным заимствованиям. Практика показывает, что странам легче выдержать шок сырьевых цен если они имеют большую положительную позицию по чистым активам в иностранной валюте» [52, с. 120].

$$\text{АЕСМ} = \frac{\text{Чистые активы в иностранной валюте}}{\text{Экспорт товаров и услуг}} \times \text{Доля долга в иностранной валюте от общего долга} . \quad (2)$$

Что касается России, то вышеуказанные явления сопровождаются еще и шоками ценовых и неценовых факторов влияния на долговую экономику: с одной стороны, в результате роста политических рисков и пересмотра кредитных рейтингов (наблюдалось в 2014-2015 гг. и 2022 г.) сократилось внешнее финансирование; с другой стороны, неценовые факторы – санкции, влияли не только на рост риск-премии, но и административно закрыли доступ

к долгосрочному финансированию на мировых долговых рынках [62, с. 96].

Из-за необходимости ответных мер на кризис 2008 г., центральные банки и надзорные органы во всем мире получили новые полномочия по обеспечению стабильности финансового рынка, которые преследовали следующие цели [114, с. 8]:

- повышение устойчивости финансового рынка к шокам за счет поддержания валютных резервов;
- контроль соответствия валют в балансе (далее – АЕСМ) путем установления ограничений на текущие валютные позиции и ограничения по типу валютных активов;
- сдерживание накопления рисков системно значимых организаций за счет ограничения леввериджа.

Хотя политика регулирования трансграничных потоков капитала эволюционировала в направлении большей либерализации, однако «страны все чаще начали применять государственное регулирование и ограничительные меры. По данным UN Trade and Development (далее – ЮНКТАД) [136, с. 204], в 2000 г. лишь 5% принятых новых мер в странах мира относились к ограничительным (остальные были поощрительными), в 2005 г. – 46%, а в 2010 г. – 65%. Это связано с тем, что помимо положительных эффектов потоки капитала несут и ряд существенных рисков для развивающихся экономик. Страны со слабыми финансовыми рынками и неразвитой институциональной средой открываются мировому капиталу, накапливают внешний долг, и становятся более уязвимыми к колебаниям конъюнктуры мирового капитала.

Исследование мирового опыта показало, что принудительные меры ограничения движения капитала со стороны центральных банков являются распространенной практикой, но к ним прибегают, прежде всего, те страны, экономика которых находится в кризисном состоянии [123]. В 1998 г. МВФ провел анализ причин ограничений движения капитала 45 государств с переходной экономикой. Результаты исследования показали значительные

различия в причинах контроля движения капитала, а к основным факторам регулирования можно отнести [28, с. 12]:

- желание властей проводить независимую денежно-кредитную политику, а также регулировать курс национальной валюты;
- необходимость стабилизации финансового рынка в условиях волатильности входящих и исходящих потоков капитала;
- стремление государства перераспределить инвестиционные потоки и контролировать уровень внешнего долга;
- нежелание государства отдавать нерезидентам контроль над предприятиями в некоторых отраслях экономики» [48, с. 221].

1.3 Современные исследования в моделировании рисков внешнего корпоративного долга на финансовый рынок

Финансовый и, в частности, долговой кризис – это всегда событие с низкой вероятностью реализации, однако его упреждению посвящен широкий спектр научных работ. Несмотря на то, что история знает немало финансовых кризисов [128], именно последствия кризиса 2008 г. сфокусировали внимание центральных банков на предупреждении системных шоков, а политика обеспечения финансовой стабильности стала мейнстримом.

Важную часть занимают работы по изучению механизмов внешнего финансового заражения и оценке взаимного влияния между компаниями методом Contagion Value at Risk [94]. В работе [63, с. 22] с помощью векторных авторегрессионных моделей Factor-augmented Vector Autoregressive Models оценены эффекты такой трансмиссии и сделан вывод о связанности цен гособлигаций Российской Федерации с рынками США (5,3%), Германии (5,1%), Франции (6,8%), Италии (5,9%) и Китая (11,5%). В целом, методика оценки с помощью моделей VaR широко применяется для оценки рисков и позволяет оценить риск потерь, соотнесенных с вероятностями их возникновения, агрегировать риски портфеля в единую величину.

Но недостатками метода являются характер допущений о поведении финансовых рынков и агентов. Модель перестает адекватно отображать величину риска в случае высокой волатильности (роста корреляция между активами, резкого изменения цен и ликвидности).

Ключевой негативный эффект финансовых «инфекций» – отток капитала, в результате чего ухудшаются балансы компаний, происходит рост стоимости денег и повышается кредитный риск. Как можно оценить кредитный риск? Базовыми инструментами оценки данного вида риска является кредитно-дефолтный своп (далее – CDS) и «спред доходности по еврооблигациям. Производный финансовый инструмент кредитно-дефолтный своп – это контракт, согласно которому один контрагент уплачивает другому заранее определенный платеж в случае реализации кредитного риска долгового инструмента» [46, с. 62]. В свою очередь, кредитный случай по CDS может проявляться в виде «дефолта компании, резкого снижения цен акций или облигаций, невыплаты или задержки выплаты купона или номинала по облигациям, изменения кредитного рейтинга, реструктуризации задолженности» [27, с. 634]. В отличие от периодического обновления рейтинга, рыночная цена CDS моментально реагирует на изменение риска. Методология ценообразования CDS широко описана в иностранной академической литературе, а наиболее известные модели – банка JPMorgan CreditGrades и компании KMV (на данный момент подразделение агентства Moody's). Модель KMV детально рассматривается в статьях Келховера [116], Кросби и Бона [100]. Модель CreditGrades приведена в работе [122] она может использоваться для оценки премий CDS компаний развивающихся рынков, так как качественно оценивает кредитные риски инструментов с низкими рейтингами.

«Анализ стоимости CDS имеет дополнительные преимущества перед изучением спредов, так как позволяют отделить кредитный риск от риска ликвидности. Коэффициент корреляции между CDS и спредами еврооблигаций равен 0,97, но проведенный анализ с помощью VECM-модели

[23, с. 93] показал коинтеграцию инструментов: премии CDS сами формируют доходность облигаций. В работе [132, с. 16] отмечено сильное влияние индекса волатильности VIX на премию российских CDS, цен на нефть, менее значимое от кредитных рейтингов и TED-спрэда. В исследовании [117, с. 158] авторы сделали вывод о значимом влиянии политических факторов на стоимость российских CDS. При этом, положительное влияние на снижение премии CDS компаний оказывает участие государства в акционерном капитале» [46, с. 64].

Еще одним унифицированным инструментом являются кредитные рейтинги, которые «дают стандартизированные, легко воспринимаемые, согласованные, независимые оценки качества кредита контрагента, эмитента или инвестиционного продукта» [7, с. 84]. В них учтены такие критерии как: финансовая устойчивость, трансфертный риск, элементы господдержки. Развитие макропруденциальных инструментов, которые внедряются в ответ на возникшие системные шоки, сделало рейтинги важным ориентиром для определения группы риска актива. Например, в 2014 г. Банком Индонезии было введено требование к компаниям, имеющим внешний долг – их рейтинг должен быть не ниже ВВ, присвоенный международными агентствами. Как уже ранее упоминалось, возникающие проблемы внешних долгов тесно связаны с кредитными и сырьевыми циклами: во время роста стоимости экспортируемых товаров, компании активно привлекают финансирование, в свою очередь, смена фазы цикла вызывает отток капитала и трудности обслуживания займов. При этом динамика рейтингов запаздывает по отношению к кредитному циклу – «в момент начала кризиса кредитные рейтинги относительно высоки» [32, с. 154], а внезапное их понижение во время рецессии нередко вызывает панику инвесторов.

С 2013 г. Банк России проводил последовательную политику, направленную на поддержание финансовой стабильности (согласно определению Банка России – устойчивости финансового рынка к шокам и бесперебойному и эффективному его функционированию), снижения влияния

волатильности цен на нефть и роста устойчивости к внешним шокам. В итоге агентства повысили суверенные и корпоративные рейтинги до инвестиционного уровня (наивысший уровень Moody's – Aaa в 2014 г.) и только в I кв. 2022 г. рейтинги были отозваны.

Важным направлением исследования предотвращения шоков и кризисов является опыт построения индексов финансовой нестабильности, так как на рынках всегда присутствует «нормальный» уровень стресса и важно выявить причины отклонений его к неприемлемым уровням. Изначально стоит «уточнить определение финансовой стабильности, так как до сих пор в литературе нет консенсуса и формальное определение не устоялось. Принципиальные разногласия в том, можно ли детерминировать ее в количественных параметрах (амплитуда отклонения ВВП или снижение стоимости активов) или она связана с качественными факторами (например, бесперебойностью рынка финансового посредничества)?

В ряде публикаций финансовая стабильность определяется через категорию «системный риск» [120, с. 9; 68] – риск дестабилизации всей отрасли проблемами одной компании» [47, с. 160], например, если она не погасит долг (кредитный риск), снизится стоимость ее залогового обеспечения (рыночный риск) или активы окажется трудно продать и рефинансировать долг (риск ликвидности). В «первой интерпретации системный риск связан с риском ликвидности, который влечет за собой реализацию всех остальных. Во второй – является индикатором уровня устойчивости при распространении стресса на других агентов сектора» [46, с. 160]. В статье [45, с. 50] рассмотрены три ключевых метода построения индексов финансовой нестабильности: «взвешивание частных индикаторов на основе эквивалентности дисперсий, метод главных компонент и метод агрегирования на основе портфельной теории. В России разработан ряд таких индексов: Банка России, ЦМАКП, АКРА. Общедоступным является ACRA FSI, его расчет основан на исторических данных и имеет диапазон изменения от 0 до 10, а критический

уровень соответствует 2,5 и выше» [46, с. 64]. Детальное описание компонент индекса представлены в приложении Б.

Еще одним направлением оценки финансовой нестабильности является проведение процедур банковского стресс-тестирования [8, с. 7], суть которого заключается в определении негативных показателей экономики и возможных потерь. Это позволяет выявить степень уязвимости всего финансового сектора к шокам и оценить величину роста «плохих» долгов [58, с. 3]. Системы раннего предупреждения шока (Early Warning Systems, EWS) – еще одно направление для исследования. В таких моделях для развивающихся стран [131] комбинируются индикаторы, связанные с оттоком капитала и внешним долгом. Значимыми предвестниками стресса по этим моделям на российском финансовом рынке являются: «сальдо текущего счета, уровень денежной массы к международным резервам, реальный эффективный курс рубля, реальная ставка процента и избыточное предложение денег в реальном выражении» [61, с. 95]. В другой работе [57, с. 72], написанной после кризиса 2008 г., были разработаны системы EWS для банков» [46, с. 63]. В результате поставлено под сомнение часто встречающееся утверждение о единственном значимом «кризисогенном» факторе – внешнеэкономической конъюнктуре. Напротив, сделан вывод о значимом влиянии шоков на повышение кредитных рисков, а шоки платежного баланса больше всего влияют на валютные риски.

В свою очередь «возросший объем заимствований становится преградой экономической активности [97, с. 172]: когда общий госдолг превышает 85%, дальнейшее его увеличение на 10 п.п. снижает рост ВВП на 0,1 п.п. (для корпоративного долга порог 90%, а влияние примерно вдвое меньше). Серию докладов о влиянии корпоративного долга на финансовую стабильность выпустила ОЭСР [135, с. 29], в которых авторы пришли к выводу, что высокий долг усугубляет рецессию и вызывает необходимость своего рода «страхования» для поглощения шоков. Кроме этого, был замечен факт снижения соотношения долга к ВВП на 25% (на примере США) за 6-7 лет после рецессии» [46, с. 63].

Потому остается актуальным вопрос определения критических уровней долговой нагрузки. В работах Банка международных расчетов [103, с. 23] и МВФ [127, с. 25] предложен индикатор долговой устойчивости - коэффициент обслуживания долга (Debt Service Ratio, далее – DSR). Его экономический смысл заключается в определении соотношения прибыли к выплатам. В данной диссертации этот показатель рассчитывается как отношение суммы операционного дохода (operating income) к процентным платежам (interest expense) за квартал. Такие модели оценки шоков на устойчивость компании схожи со стресс-тестами [4, с. 11], потому «подверженная риску» компания является таковой, если ей недостаточно текущих доходов для обслуживания краткосрочных обязательств меньше 1. Однако сбор данных по срокам и ставкам долларовых займов по предложенной методике за достаточный для моделирования период не представляется возможным. Аналогами данного показателя могут выступить отношение чистого долга к EBITDA для микроуровня (считаются допустимыми значения 2,5–3,5) и соотношение Внешний долг/Экспорт товаров и услуг [109, с. 168]. Именно экспортные доходы являются ключевым источником поступления валюты для обслуживания обязательств. Его приток более прогнозируемый, чем объем международных инвестиций, величина которых каждый год может сильно отличаться.

Согласно рекомендациям МВФ [67], стоимость обслуживания долга не должна превышать 20-30% от объема экспорта. Чем ниже этот показатель, тем страна более привлекательна как заемщик. Согласно критерию «Рэдди», внешняя платежеспособность страны обеспечена, если золотовалютные резервы страны позволяют оплатить импорт за три месяца и годовые платежи по обслуживанию долга. Еще одним критерием устойчивости является отношение краткосрочного долга (до одного года) к международным резервам – правило Гринспена-Гвидотти; предполагает наличие резервов на случай оттока капитала из страны.

Подводя итог данному обзору, можно сделать вывод о широком

разнообразии методов и моделей оценки долговых рисков, идентификация которых необходима для поддержания финансовой стабильности и выработки инструментов абсорбирования шоков. Тем не менее, автором определены следующие направления для дополнения существующих исследований:

- Большинство работ исследуют последствия кризиса 2008 г. или более ранних, что требует актуализации из-за появления нового видения их генезиса и новых условий – череды резких ужесточений/смягчений денежно-кредитной политики ФРС США, процессов деглобализации и шоков новой природы в виде COVID-19.

- Недостаток внимания к оценке рисков внешнего корпоративного долга в российских исследованиях объясняется инерционностью 90-х, где рассматривалась динамика госдолга, хотя его объем уже давно находился на низком уровне. В свою очередь, активный период развития частного бизнеса и государственных компаний позволил накопить существенный долг и создал риски для финансового рынка.

- Отдельно стоит отметить необходимость исследования «синергии шоков», когда случился относительно уникальный случай применения существенных международных санкций против страны из G20 и наступления глобального кризиса. Это явление потребовало изучить их эффекты на процессы финансовой суверенизации России, перетока спроса на внутренний долговой рынок и поиск алгоритмов выхода на альтернативные рынки капитала.

Основные выводы по первой главе

В данной главе рассмотрена эволюция научных представлений о роли долга, в частности, показано, что развитие долговых отношений положительно сказывается на экономическом росте, а также способствует повышению доверия к компаниям и правительству, в случае с внешним долгом – поднимает международный авторитет страны и укрепляет внешнюю торговлю. Важное понятие данной сферы – «долговая устойчивость»

корпоративного сектора – было сформулировано автором с точки зрения обеспечения стабильности финансового рынка.

Обзор показал, что в последние годы в российском экономическом сообществе проблемы внешнего корпоративного долга были затронуты слабо: основное внимание имел государственный долг, который после 2007 г. перестал нести какой-либо значимый риск для финансового рынка. В свою очередь, корпоративный долг практически не регулировался, что могло обосновываться принципом невмешательства в частный бизнес.

Исследование научных трудов и мировой практики показало целесообразность использования для дальнейшего эконометрического анализа соотношения внешнего корпоративного долга к экспорту товаров и услуг, который характеризует обеспечение валютной выручкой существующего долга. В ходе исследования необходимо оценить взаимное влияние экспорта капитала и долговой нагрузки.

Чтобы сформулировать ключевые риск-факторы для компаний и финансового рынка, необходимо провести детальный анализ динамики внешнего и внутреннего долга, особенностей его формирования и текущие тенденции развития. После чего исследовать используемые в мировой практике инструменты обеспечения стабильности финансового рынка, которые могут быть применены для регулирования долговой активности заемщиков.

Глава 2

Финансовый рынок и корпоративный долг: текущее состояние и актуальные проблемы

2.1 Тенденции развития финансового рынка и предпосылки формирования внешнего корпоративного долга

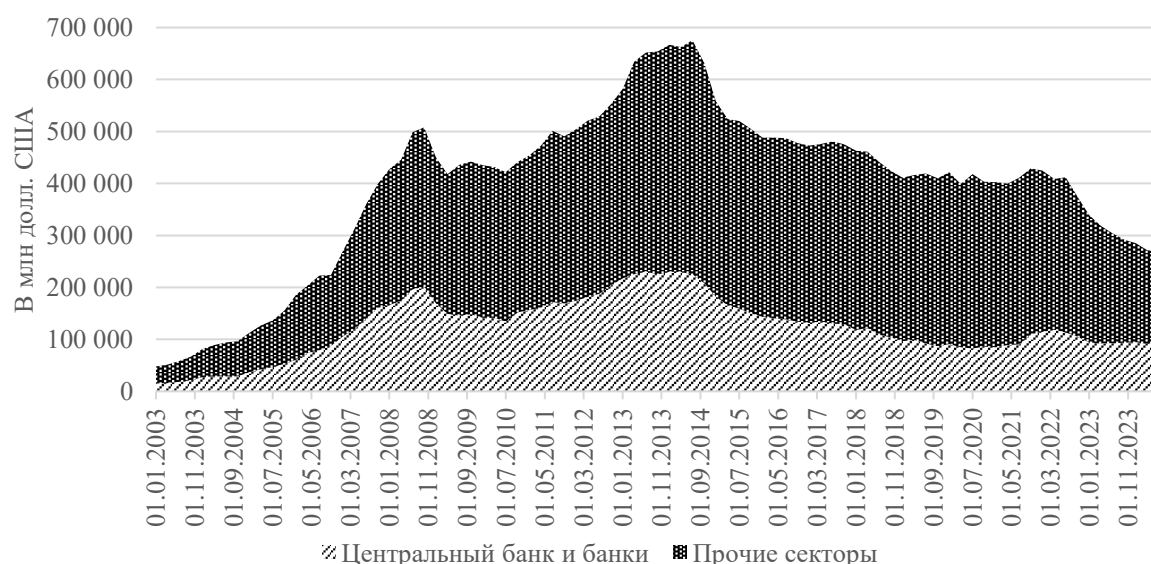
История российского внешнего долга имеет показательную историю. Российская Империя вела активную заемную политику в XIX-XX столетиях, тогда росту долга способствовали Русско-японская война и Первая мировая война. После прихода нового правительства (Декрет ВЦИК от 21 января 1918 г.), страна отказалась выплачивать долги – они были аннулированы. СССР вел очень осторожную долговую политику и опирался только на внутренние ресурсы. К 1981 г. внешний долг СССР составлял около 0,24% ВВП. Активное заимствование началось в период «перестройки», когда страна занимала в среднем около 8 млрд долл. каждый год, что к 1991 г. привело к росту долга до 67,8 млрд долл. (3,6% ВВП) [15]. Резкое снижение ВВП и внутренние проблемы экономики вынуждали занимать на внешнем рынке, а с учетом принятия Россией обязательств всего СССР уровень внешнего долга (преимущественно госдолга) достиг максимума 78,7% ВВП в 1999 г. Тогда страна тратила около 20 млрд долл. на обслуживания всех долгов, что равнялось уровню доходов бюджета. Ключевым фактором создания долговой зависимости стало низкое качество управления государственным долгом и несбалансированность федерального бюджета, дефицит которого финансировался за счет международных кредитов и выпуска облигаций ГКО-ОФЗ, что, в итоге, привело к дефолту.

Однако, после дефолта 1998 г. начался пересмотр долговой политики и проведена реструктуризация долга перед Парижским и Лондонским клубами кредиторов в 2000, 2002 и 2006 г. [15, с. 1417]. «Одновременное совпадение сырьевого цикла и роста инвестиционных потребностей внутри страны

в начале 2000-х годов вызвали массовый приток капитала. Переживший дефолт 1998 г. внутренний финансовый рынок не смог конкурировать с иностранным капиталом по уровню ставок, длительности и объему кредитования, а в период устойчивого укрепления рубля к доллару (до 2007 г.) внешнее кредитование стало еще дешевле. 2004-2008 гг. стали активным периодом погашения долгов для России. В 2000 г. внешний государственный долг составлял 158 млрд долл., в 2004 г. – 121 млрд долл., а в 2008 г. – 45 млрд долл. Дополнительно к этому в 2003 и 2006 г. произошла либерализация валютного законодательства, в результате чего иностранные инвесторы получили свободный доступ на рынок, а российские организации получили возможность беспрепятственного выхода на международные рынки. В итоге, до 2008 г. рост экономики сопровождался быстрым накоплением внешней корпоративной задолженности, которое прервал мировой кризис, но уже с 2011 г. оно возобновилось и было остановлено новым кризисом» [47, с. 161]. В условиях дефицита внутренних инвестиций российским компаниям приходилось обращаться на внешние рынки. Кризис 2014 г. и прекращение рефинансирования со стороны западных финансовых институтов вызвали острый дефицит ликвидности у банков и предприятий. В этот период российским компаниям пришлось изыскать 196 млрд долл. для обслуживания и погашения/рефинансирования ранее взятых на себя внешних обязательств. «Перелом» 2014 г. значительно увеличил стоимость заимствований: санкции ограничили сроки финансирования до 14 дней, доходы компаний снизились вместе с ценами на нефть, а кредитный риск вырос – суверенные рейтинги агентств S&P, Moody's и Fitch стали спекулятивными, стоимость CDS 5Y Russia в моменте возросла со 170 до более 600 б.п. Шоковый рост доходностей по еврооблигациям и кредитам иссяк за год, но в пиковые периоды они взлетали на 20–40%» [47, с. 161].

После шока санкций и снижения цен на нефть в 2014-2015 гг., финансовый рынок восстановился: федеральный бюджет стал снова профицитным, цены на акции компаний росли в цене из-за повышения уровня

дивидендов, премии по CDS снизились ниже уровней 2013 г., а заемная политика компаний переориентировалась на внутренний финансовый рынок: долг предприятий достиг 90,6% к ВВП (из них 22,8% к ВВП – внешний долг), а банков – 12,7% к ВВП (внешний – 4,9%). На рисунке 1 показано, что в период снижения процентных ставок из-за Covid-19, российский корпоративный долг незначительно вырос, а после санкций 2022 г. долг начал стремительно сокращаться и на III кв. 2024 г. долг банков составил 101,5 млрд долл., а долг нефинансового сектора – 160,9 млрд долл. При этом, значительная часть внешнего долга – около 32,8%, долга принадлежит структурообразующим банкам и крупнейшим госкомпаниям, что делает данный долг «квазигосударственным» [20; 37], из-за переноса кредитных рисков на государственные финансы. Однако в 2021 г. наблюдалась нетипичная ситуация – росли премии CDS на фоне геополитической напряженности, но долговая нагрузка (по отношению к экспорту) снижалась несмотря на рост долга – в первую очередь благодаря росту цен на товары российского экспорта (нефть, газ и металлы).



Источник: расчеты автора по данным Банка России [64; 65].

Рисунок 1 – Объем внешнего долга России за 2003-2024 гг.

Для измерения величины долговой нагрузки используется соотношение внешнего долга к годовому экспорту (в рекомендациях МВФ

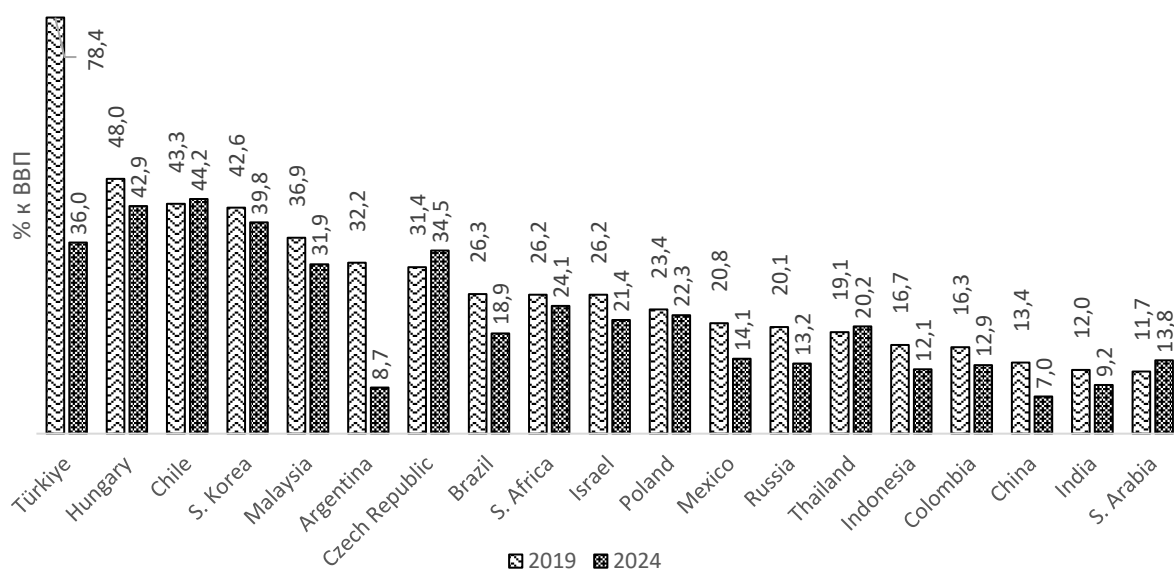
рекомендованный уровень – не более 220%, хотя для каждой страны наблюдается исторически приемлемый уровень). По методологии МВФ считается, что уровень долга приемлемый, когда платежи по его обслуживанию составляют не более 20-25% от годового экспорта.

Что касается долга корпоративного сектора, то целесообразность контроля его пороговых значений связана с экономической безопасностью страны – он вводит ограничение на трансформацию внешнего госдолга в менее надежный частный долг нерезидентам. Для контроля величины его порогового уровня надо иметь в виду, что в условиях санкций только немногие российские компании могут привлекать капитал на внешних рынках (по состоянию на начало 2025 г.). Даже если исключить фактор санкций, то внешние рынки также зависят от конъюнктуры мирового рынка капиталов – уровня процентных ставок и страновых кредитных рисков. Потому ресурсная база для обслуживания внешних корпоративных заимствований намного уже, чем внутренний долговой рынок.

Согласно стратегии экономической безопасности, Росстат отслеживает ряд показателей, в том числе и касающихся задолженности по внешним обязательствам: «Чистый ввоз (вывоз) капитала», «Отношение международных резервов Российской Федерации к объему импорта товаров и услуг», «Внешний долг Российской Федерации, в том числе государственный внешний долг». «Для России метрики долговой устойчивости находятся на комфортном уровне: коэффициент «Внешний долг/ВВП» – 14,5% (выше 50% – высокий риск). Объем международных резервов перед блокировкой полностью покрывал весь долг (для сравнения долг Турции, Чили, ЮАР, Индонезии превышает резервы в 3-5 раз) и импорт на 16 месяцев (при необходимом трехмесячном запасе). Экспортеры обеспечивают достаточный приток валюты – за последние 4 квартала (LTM) в 2003-2024 гг. профицит счета текущих операций составил 68 млрд долл.» [47, с. 163].

Согласно статистике Institute of International Finance (IIF) в период с 2017 по 2024 гг. мировой корпоративный долг вырос – с 130,4 [133] до

164,5 трлн долл. [124] (в относительном выражении снизился со 160 до 140% к ВВП). Большинство стран сократили внешний корпоративный долг: Аргентина на 73%, Турция на 54,1%, Китай на 47,8%, Россия на 34,2%, Мексика на 32%. Только 4 из 19 нарастили долг к ВВП: Саудовская Аравия, Чехия, Таиланд, Чили. На рисунке 2 показано, что в результате чего большинство развивающихся стран имеют приемлемые уровни внешнего корпоративного долга.



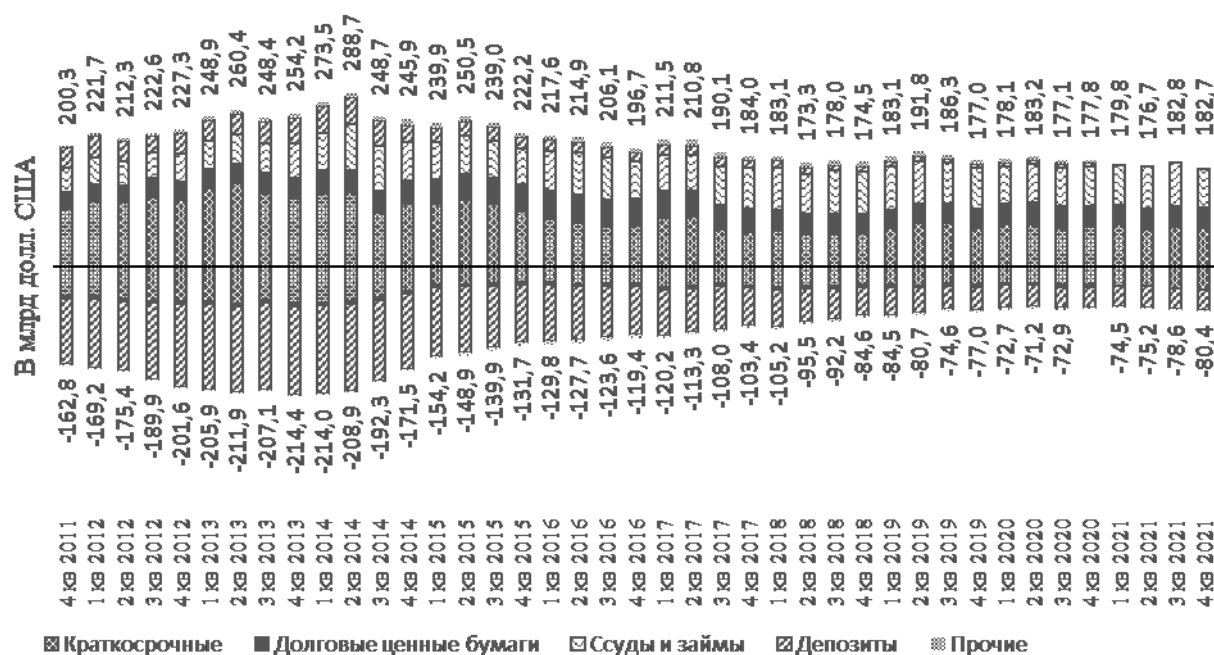
Источник: по данным Institute of International Finance [124; 134].

Рисунок 2 – Величина внешнего корпоративного долга некоторых стран за 2019 и 2024 г.

2.2 Анализ рынка российских корпоративных еврооблигаций и внешних заимствований

Следствием кризиса, вызванного пандемией COVID-19, явилось накопление долга, что при ужесточении денежно-кредитной политики в 2021-2023 гг. привело к ухудшению финансового состояния компаний и может отразиться на государственных резервах, подобно предыдущим кризисам из-за «квазигосударственной» природы их долга [37, с. 117]. Но сейчас компании лучше подготовлены, чем в предыдущие годы – организации, пережившие шоки 2014-2015 гг. значительно улучшили валютный баланс в активах и пассивах (aggregate effective currency mismatch – AECM) [91] и их

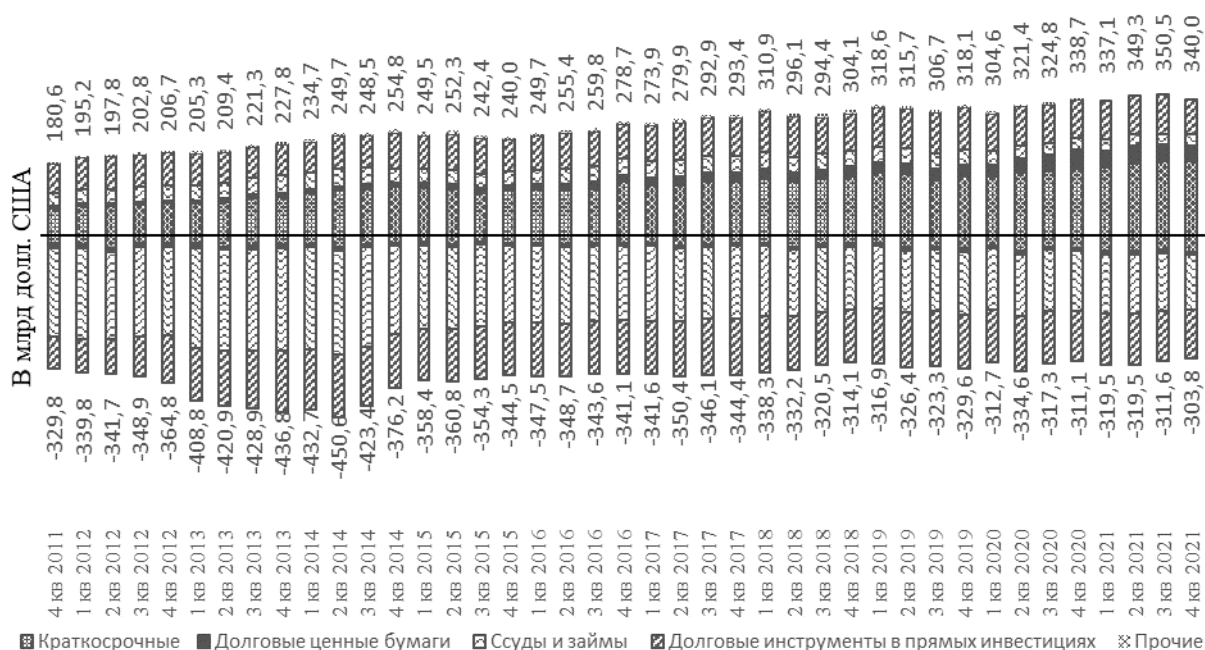
обязательства покрыты иностранными активами компаний. На рисунке 3 показано «у банков со II кв. 2014 г. по I кв. 2022 г. внешние активы снизились с 288,67 до 182,7 млрд долл. США, но долг снизился еще больше – с 208,86 до 80,4 млрд долл. США, чистая позиция по внешнему долгу – 102,23 млрд долл. США.



Источник: по данным Банка России [64].

Рисунок 3 – Внешние активы и обязательства банков

Согласно данным на рисунке 4, у нефинансовых предприятий: активы выросли с 249,68 до 340 млрд долл. США, долг снизился с 450,56 до 303,78 млрд долл. США, чистая позиция по внешнему долгу 22,01 млрд долл. США, когда как перед кризисом они имели значительные валютные дисбалансы АЕСМ [99, с. 24]. Сравнительный анализ текущего состояния долга указывает на достаточную обеспеченность как валютными доходами, так и относительно равномерной срочности долга. В целом, можно отметить, что кризис 2014-2015 гг. и последующие санкции 2022 г. привели к формированию устойчивого тренда к снижению долга и росту активов. В итоге, с III кв. 2016 г. активы стали полностью покрывать весь объем задолженности.



Источник: по данным Банка России [64].

Рисунок 4 – Внешние активы и обязательства предприятий

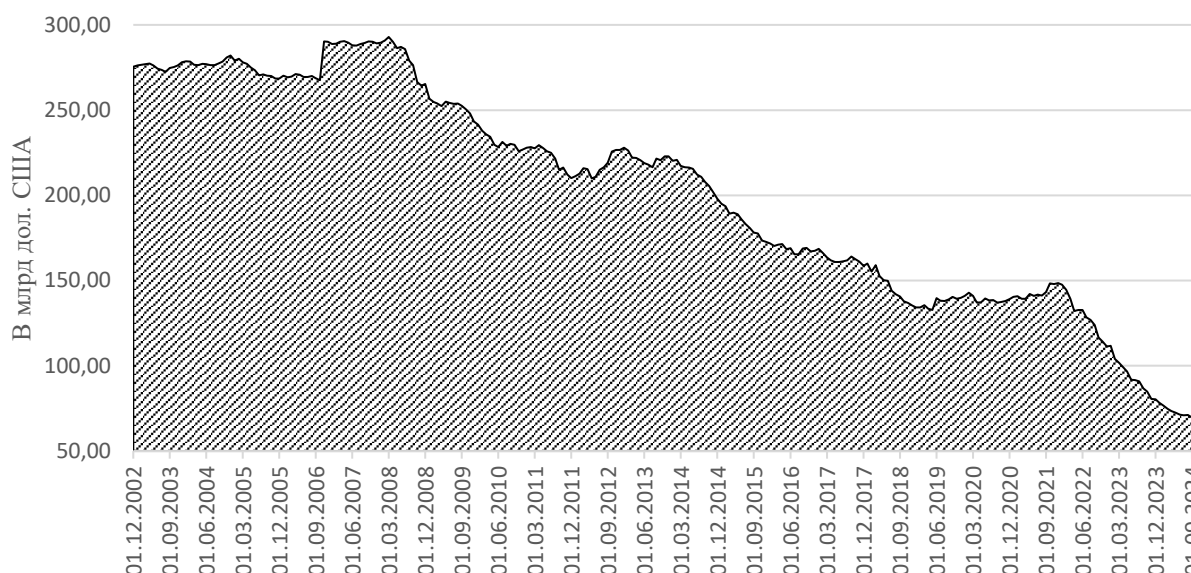
Наличие значительных резервов компаний, безусловно, является положительным фактором, но следует иметь в виду, что большая часть этих средств предназначена для финансирования операционной деятельности или может быть неликвидной для участия в обслуживании долгов. Кроме этого, может наблюдаться неравномерное распределение таких активов по отраслям.

Стоит упомянуть некоторые особенности учета долга компаний. Во-первых, долги де-факто дочерних подразделений могут не учитываться в консолидируемой отчетности национальных компаний. В случае, если это компании-нерезиденты, их долги в статистику внешнего долга не входят, как и не входят в отчетность материнской компании, так как отражаются как «ассоциированные не консолидируемые компании» [39, с. 45]. Во-вторых, отчетность по МСФО часто не позволяет отделить внутренний долг от внешнего» [50, с. 120].

После санкций 2014 года российские компании нашли юридические лазейки для листинга долговых бумаг и размещение бумаг продолжилось на международных биржах (Ирландской фондовой бирже ISE, Венской фондовой бирже WB AG, Швейцарской бирже SIX, Лондонской фондовой бирже LSE,

Международной фондовой бирже TISE (офшор под юрисдикцией Великобритании). Самые «критические риски реализовались для рынка еврооблигаций после февраля 2022 г. В полной мере для держателей облигаций (инвесторов) реализовался кредитный риск (риск дефолта), причем связан он был не с фактической невозможностью эмитентом выполнить свои обязательства перед инвесторами, а с технической невозможностью провести обслуживание долга. Были разрушены (запрещены) связи между инфраструктурой российского и международных фондовых рынков: в марте 2022 г. Clearstream и Euroclear [85] заблокировали счета Национального расчетного депозитария, что привело к невозможности исполнения международных операций с ценными бумагами, включая расчеты по купонным выплатам и погашениям. Платежи могли отклоняться также платежными агентами, из опасения попасть под вторичные санкции. Позже ЕС официально включил НРД в санкционный список» [53]. На рисунке 5 показано, что привлечение капитала с помощью еврооблигаций после санкций 2022 г. прекратилось, а долг с 2014 г. сократился на 74% – с 222,9 млрд долл. США до 58,1 млрд долл. США по состоянию на конец 2024 г. Частично, это сокращение компенсировано замещением заблокированных санкциями еврооблигаций российских эмитентов (объем локальных облигаций в иностранной валюте достиг 5,13 трлн руб. – рост с начала 2022 г. на 378% на III кв. 2024 г.).

«Развитие российского рынка еврооблигаций в значительной степени зависит от нормализации геополитической обстановки. С другой стороны, имеется потенциал развития, связанный с выходом на азиатские рынки дружественных стран» [53].

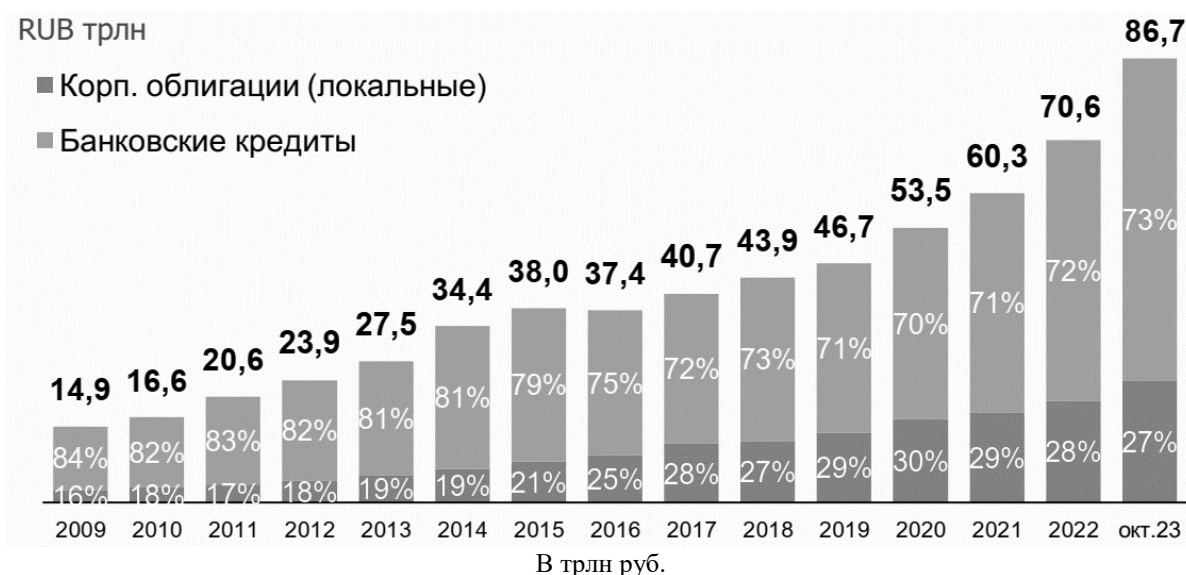


Источник: по данным Cbonds [78].

Рисунок 5 – Объем рынка еврооблигаций (debt outstanding), декабрь 2024 г.

2.3 Анализ внутреннего облигационного и кредитного рынков

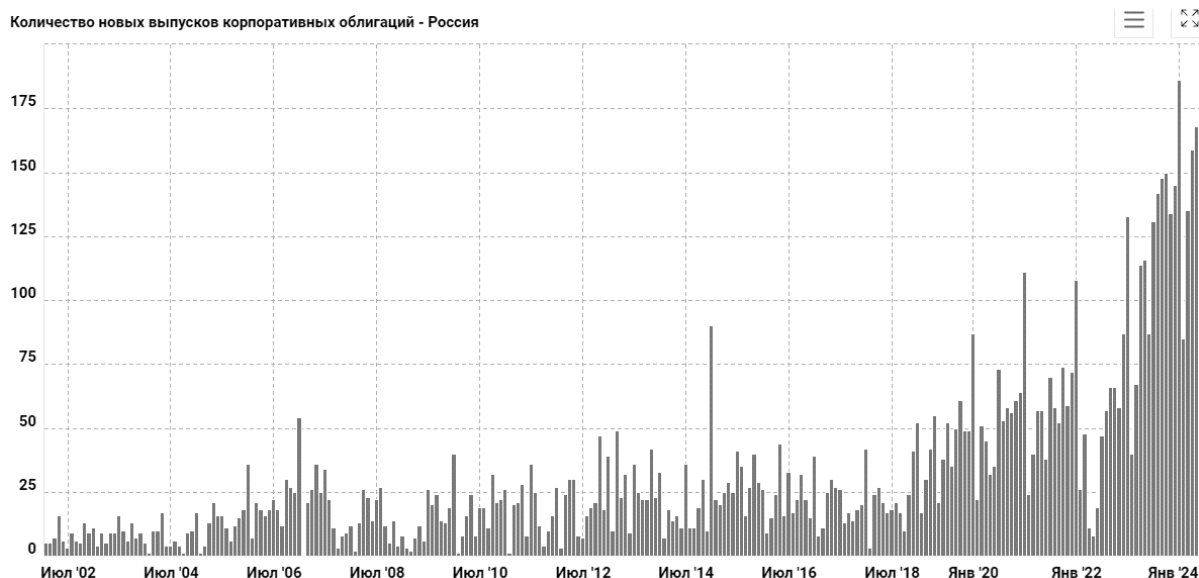
Снижение объема внешнего долга во многом было компенсировано ростом внутреннего долгового рынка, который из года в год увеличивался, но после санкций 2014 г. получил дополнительный стимул, и на июнь 2024 г. объем рынка рублевых корпоративных облигаций составил 26,285 трлн руб., а объем внутренних корпоративных облигаций в иностранной валюте составил 5,136 трлн руб. Популяризация долгового рынка среди населения и бизнеса, а также внешние санкции, привели к тому что с 2015 г. Происходил сдвиг корпоративных заимствований в пользу размещения облигаций – данный тренд упоминался еще в 2016 г. В Основных направлениях развития финансового рынка Российской Федерации на период 2016-2018 гг. [9, с. 71]. На рисунке 6 показано, что на начало IV кв. 2023 г. соотношение задолженности по корпоративным облигациям корпоративных облигаций к банковским кредитам юридическим лицам российских резидентов составила 27% против 16% в 2009 г. Долговые инструменты корпоративного сектора пользуются большим спросом среди частных розничных инвесторов и стали важным источником привлечения капитала – доля последних среди всех инвесторов в 2020 г. достигала и 30%.



Источник: по данным Московской Биржи [85].

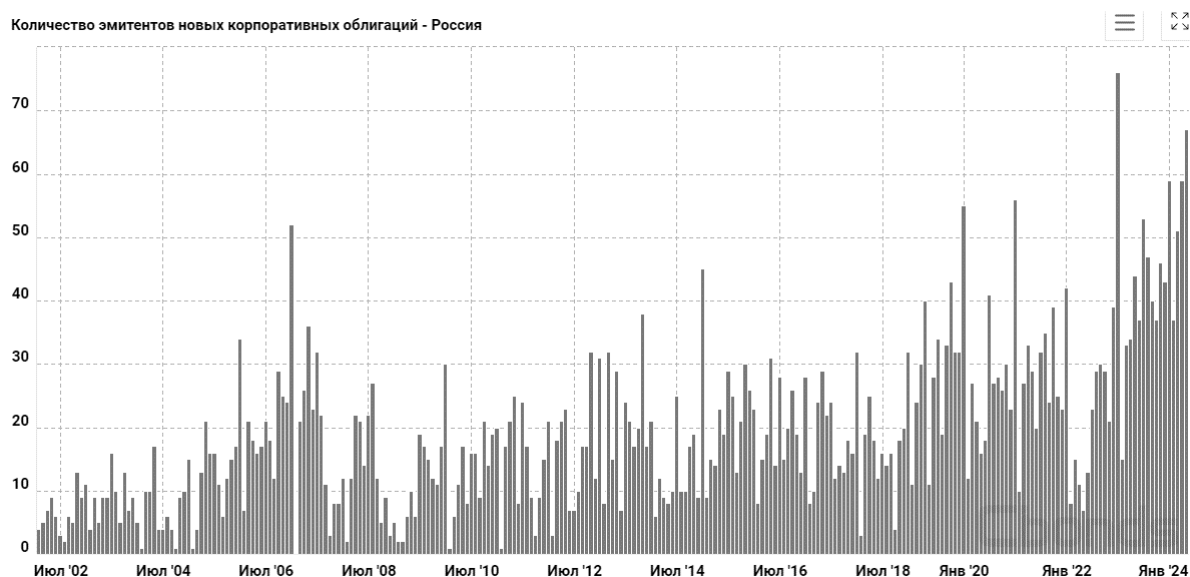
Рисунок 6 – Доля облигаций и кредитов во внутреннем корпоративном долге за 2009-2023 гг.

В условиях беспрецедентного денежного смягчения в период COVID-19, внутренний долговой рынок стал спасением для компаний с высокой долговой нагрузкой. Несмотря на снижение денежных потоков организаций (в первую очередь – предприятий реального сектора), благодаря высокому спросу они смогли привлечь финансирование по исторически низким ставкам, при этом удлинить дюрацию долгового портфеля. До повышения ставки в 2021 г., «конъюнктура на рынке давала ряд преимуществ обеим сторонам – эмитенту и заемщику: с одной стороны, для крупных компаний, выпускающих биржевые облигации, это возможность привлечь средства по исторически низкой ставке. С другой стороны, рынок корпоративных бумаг – динамичный и гибкий к рыночным условиям и пожеланиям держателей облигаций» [46, с. 51]. Согласно данным на рисунке 7, «количество эмитентов корпоративных облигаций непрерывно растет и на начало 2024 г. достигло 562 компаний (в начале 2014 г. – 355 компаний). На рисунке 8 показан их среднемесячный прирост на 38 эмитентов (ранее с 2014 г. их среднее количество составило 22) с ежемесячным привлечением 565 млрд руб. (против среднего 220 млрд руб. за 2014-2021 гг.). Количество корпоративных облигаций на III кв. 2024 г. достигло 3668 выпусков (с 2022 г. увеличилось на 1188 выпусков)» [85].



Источник: по данным Cbonds.ru [77].

Рисунок 7 – Количество новых выпусков корпоративных облигаций за 2002-2024 гг.



Источник: по данным Cbonds.ru [77].

Рисунок 8 – Количество новых эмитентов корпоративных облигаций за 2002-2024 гг.

В таблице 1 показана отраслевая структура облигационного рынка и традиционно наибольшую долю занимает нефтегазовая отрасль (крупнейший эмитент – Роснефть с долей 14,6%), на втором месте финансовый сектор: банки (Сбербанк – 3,2%), другие финансовые компании (ВЭБ.РФ – 3%, Дом.РФ – 7,5%), лизинговые компании. На долю 30 самых больших корпоративных заемщиков приходится около 75% рынка облигаций.

Таблица 1 – Крупнейшие эмитенты на рынке корпоративных облигаций на начало III кв. 2024 г.

Эмитент	Объем в обращении, в млн руб.	Доля рынка, в процентах	Количество выпусков	Доля, в процентах
Роснефть	3 684 150,0	14,6	34	0,9
Газпром, Газпром Капитал	2 374 758,2	9,4	56	1,4
ДОМ.РФ, ДОМ.РФ ИА	1 889 995,0	7,5	92	2,4
РЖД	1 162 026,2	4,6	58	1,5
ВЭБ.РФ	748 380,4	3,0	27	0,7
Банк ВТБ (ПАО)	730 322,4	2,9	791	20,3
Автодор	674 937,5	2,7	83	2,1
Сбербанк России	807 385,7	3,2	704	18,1
ГТЛК	464 608,3	1,8	75	1,9
Газпромбанк	434 090,9	1,7	43	1,1
ГМК Норильский никель	383 988,6	1,6	8	0,2
Россети	357 803,5	1,4	29	0,7
Альфа-Банк	318 027,3	1,3	231	5,9
Газпром Нефть	311 151,2	1,2	15	0,4
ОК РУСАЛ	302 408,7	1,2	13	0,3
СИБУР Холдинг	292 744,9	1,2	12	0,3
АФК Система	283 200,0	1,1	28	0,7
Россельхозбанк	277 589,4	1,1	30	0,8
МТС	250 000,0	1,0	20	0,5
Ростех	247 324,7	1,0	7	0,2

Источник: составлено по данным ГК «Регион» [84].

Несмотря на вышеуказанные положительные факторы развития внутреннего долгового рынка, объем и условия заимствований еще далеко не соответствуют потребностям российской экономики, рынок еще далек от показателей развитых стран, цикл сверхдоступного финансирования закончился из-за инфляции, повышения ставки и начала военного конфликта на Украине. Внешние ограничения требуют использования инструментов долговой модели экономики и настройки механизмов, которые, при фактическом закрытии рынков иностранного капитала, смогли бы помочь изыскать ресурсы для решения проблем структурной перестройки экономики.

2.4 Рынок замещающих облигаций после санкций 2022 года

В 2022 г., в результате введения санкций, выплаты в валютах «недружественных стран перестали доходить до кредиторов. Из-за ограничений на доступ к международным финансовым рынкам возникли проблемы с погашением и рефинансированием внешней задолженности, особенно валютной. Российские компании оказались в парадоксальной ситуации: у них были средства для обслуживания долгов, но возможности перевести их инвесторам не существовало, даже если кредитор находился на территории России. В июле 2022 г. вышел новый федеральный закон № 292-ФЗ [19], который разрешил российским компаниям выпускать замещающие облигации, который фактически переносил регистрацию в российскую юрисдикцию. 1 июля 2024 года закончился период замещения корпоративных облигаций, согласно Указу Президента России. В таблице 2 показано, что основная масса этих ценных бумаг имеет номинацию в долларах США, однако все расчеты по ним проводятся в рублях через российские депозитарии и теперь на Московской бирже обращается более 80 выпусков подобных долговых бумаг на 28,2 млрд долл. США» [53].

В целом, российскими эмитентами был выработан алгоритм обслуживания обязательств перед инвесторами.

1) Для погашения долга по еврооблигациям эмитент может выпустить и разместить замещающие облигации. «При этом размер дохода, срок выплаты дохода, срок погашения облигаций и их номинальная стоимость должны быть аналогичными соответствующим критериям еврооблигаций. Объем выпуска облигаций должен быть аналогичным объему выпуска еврооблигаций, по которым не исполнены обязательства» [16]. Учет прав держателей еврооблигаций должен осуществляться российскими депозитариями, а выплаты производиться в рублях.

2) «Если держатели еврооблигаций, права которых учитываются российскими депозитариями, не приобрели замещающие облигации,

исполнение обязательств перед такими держателями еврооблигаций осуществляется российскими юридическими лицами, имеющими обязательства, связанные с еврооблигациями, путем передачи денежных средств в порядке, определенном Советом директоров Банка России» [16].

Таблица 2 – Итоги замещения еврооблигаций на 03.08.2024 г.

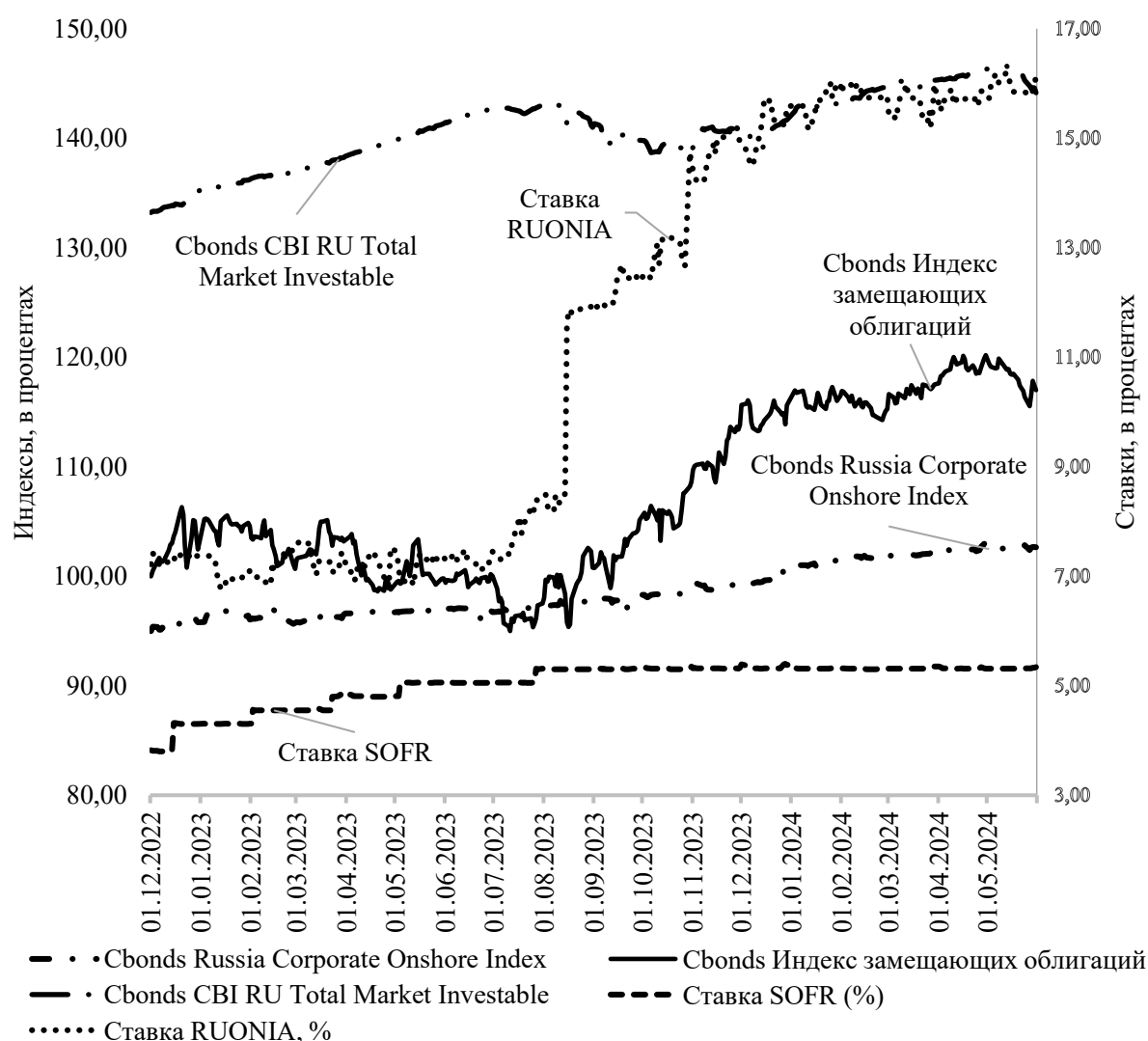
Эмитент	Кол-во выпусков	Объем, млн долл.	Объем, млрд руб.	Доля рынка, в процентах	Замещено от объема еврооблигаций в реализованных сделках, в процентах
Газпром	21	14 024	1 272,7	49	62,9
ВТБ	3	1 891,9	171,7	7	70,6
Лукойл	5	1 677	152,2	6	26,6
Совкомфлот	2	760	69,0	3	57,1
ФосАгро	2	740	67,2	3	74,0
ГТЛК	6	1 503	136,4	5	46,2
РЖД	6	718	65,2	2	53,8
Норникель	2	649	58,9	2	64,9
Полюс	1	451	40,9	2	64,4
Тинькофф Банк	2	435	39,5	2	48,3
Домодедово	1	355	32,2	1	78,3
ММК	1	308	27,9	1	61,5
ТМК	1	350	31,8	1	70,0
Нордголд	1	337	30,6	1	84,2
Сибур	1	309	28,1	1	61,9
Металлоинвест	1	286	25,9	1	44,0
НЛМК	3	589	53,5	2	43,9
ЧТПЗ	1	261	23,7	1	87,2
Борец Капитал	1	254	23,1	1	72,6
Альфа-Банк	6	1 215	110,3	4	51,1
Алроса	1	198	18,0	1	39,7
Совкомбанк	4	165	15,0	1	18,1
ХКФ Банк	1	156	14,2	1	78,0
МКБ	9	1 056	95,8	4	26,8
ТКБ Банк	1	60	5,4	0,2	60,0
Мэйл.Ру Финанс	1	29	2,6	0,1	7,3
Итого рынок ЗО	84	28 777	2 611,5	100,00	55,9
В обращении	75	25 193	2 286,2	-	-

Источник: по данным Московской биржи [53; 85].

«Процесс обмена еврооблигаций с хранением в НРД был хорошо отработан и перед эмитентом замещающих облигаций стоял лишь выбор: либо использовать «биржевой механизм», либо пойти по пути акцепта

внебиржевых оферт с привлечением банка-организатора, обладающего опытом и инфраструктурой. Гораздо сложнее было организовать процесс замещения, если фактический учет прав владельцев еврооблигаций вели депозитарии недружественных стран - Euroclear и Clearstream. Для сохранения целостности учета обязательств по еврооблигациям Euroclear с середины августа 2023 г. начал проводить аттестацию по российским еврооблигациям, целью которой являлось выявление ценных бумаг, по которым были выполнены обязательства перед держателями либо в формате обмена, либо в формате выкупа за денежные средства согласно Указа Президента № 430 [16] (но которые не были замещены или погашены иным способом). С одной стороны, это затрудняло переводы ценных бумаг, а с другой стороны, в случае уступки прав, отправка сообщения в Euroclear о выполнении обязательств согласно Указу №430 означала фактическое принятие клиринговой системой на себя ответственности за учет этого обстоятельства в дальнейшем и обеспечение по данной позиции в еврооблигациях отсутствия задвоения обязательств. Преимуществами замещающих облигаций в условиях санкций для инвесторов являются: возможность их свободного обращения на биржевом и внебиржевом рынках, отсутствие инфраструктурных рисков, так как учет права собственности и хранение ценной бумаги осуществляет НРД и включает НКД на дату замещения и возможность хеджировать валютный риск. Индекс замещающих облигаций Cbonds, рассчитывается как индекс полной доходности портфеля (состоит из замещающих облигаций российских эмитентов), доходность которого сравнивается с индексом полной доходности корпоративных еврооблигаций России (номинированных в долл. США), и индекс Cbonds CBI RU Total Market Investable (охватывает весь рынок ликвидных корпоративных облигаций России с кредитным рейтингом эмитентов по национальной шкале или его международным аналогом: от BB+ до AAA). На рисунке 9 видно, что между индексом замещающих облигаций и средневзвешенной ставкой по межбанковским кредитам и депозитам (RUONIA) существует определенная сильная положительная связь, расчет

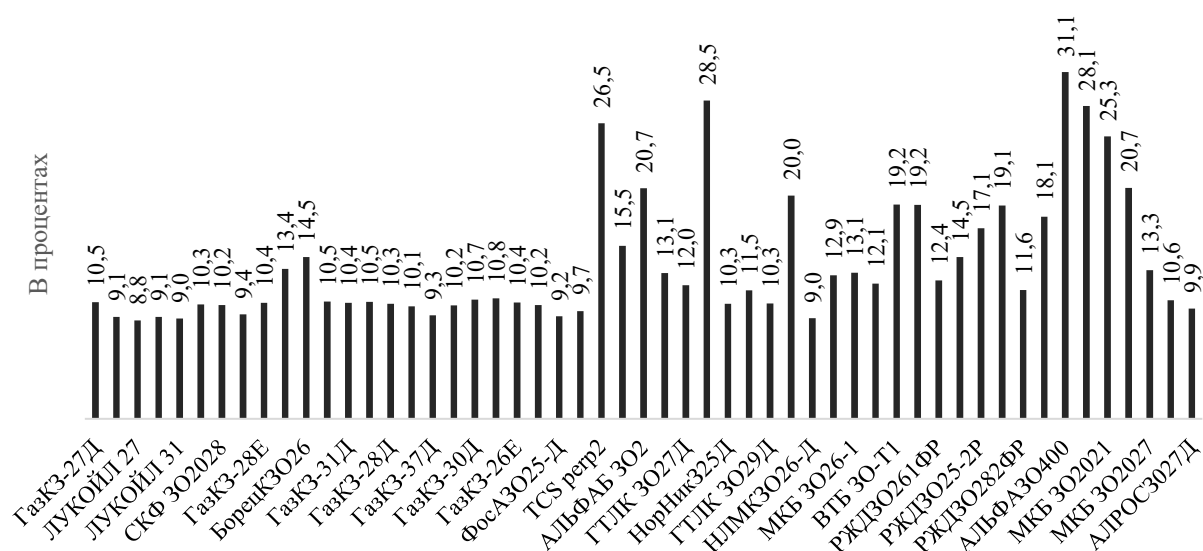
коэффициента корреляции (0,87) это подтверждает, тогда как связь индекса Cbonds CBI RU Total Market Investable и ставки RUONIA – умеренная (0,66). Сектор замещающих облигаций остается интересным для инвесторов, при этом зависимость индекса замещающих облигаций от безрисковых ставок LIBOR, SOFR отсутствует» [53].



Источник: по данным Cbonds [92].

Рисунок 9 – Индекс замещающих облигаций и Индекс еврооблигаций (Cbonds Russia Corporate Onshore Index), Cbonds CBI RU Total Market Investable, динамики ставок SOFR/ RUONIA)

На рисунке 10 показан диапазон доходности замещающих облигаций по средневзвешенной цене в период 2022-2024 гг. варьируется от 9% до более 30% годовых.



Источник: по данным [53].

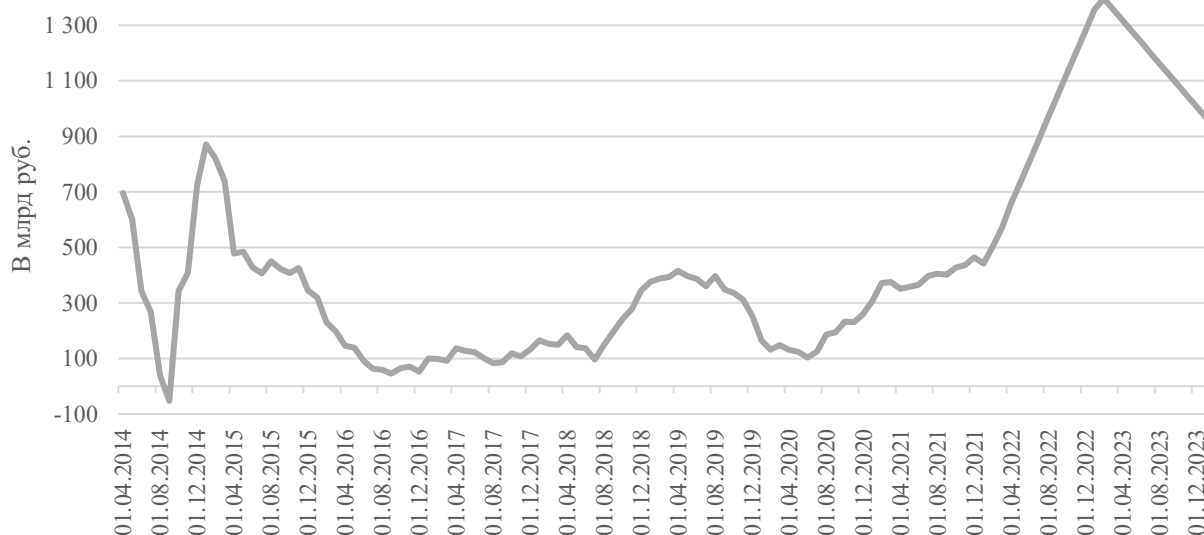
Рисунок 10 – Доходность по средневзвешенной цене замещающих облигаций в 2024 г.

Можно сделать «вывод, что облигационный рынок адаптировался к внешним шокам, а замещающие облигации повысили национальную финансовую безопасность и защитили права инвесторов. Замещающие облигации возникли в ответ на санкции и стали эффективным инструментом развития фондового рынка, который позволяет инвесторам получать валютную доходность (в рублях), хеджируя валютный риск, и одновременно избавляют от инфраструктурных рисков, так как учет прав собственности осуществляет НРД» [53].

2.4 Влияние экспорта капитала из России на экономику

Политика России относительно трансграничного движения капитала с начала 2000-х годов исходила из принципа свободы вывоза финансовых ресурсов. В 2006 г. законом № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» окончательно были сняты ограничения на операции с капиталом и была достигнута полная либерализация валютного рынка» [18]. До санкций 2022 г., кроме требований отчетности, фактически никакие существенные ограничения на пути экспорта капитала не применялись. Многолетняя проблема оттока финансовых ресурсов остается одной из

важнейших для России. Капиталы, заработанные в национальной экономике, вместо того чтобы быть реинвестированными, в больших объемах вывозились за границу, стимулируя развитие экономик других стран. Согласно рисунку 11 и официальным данным Банка России за 2014-2023 гг. отток оценивался в 55 трлн руб. [64].



Источник: по данным Банка России [90].

Рисунок 11 – Среднемесячный отток капитала (средняя скользящая 12 месяцев)

Избыточная открытость российского финансового рынка усилила болезненный эффект внешнеэкономических санкций. В условиях ограниченного доступа к внешним рынкам капитала, становится актуальной задача снижения вывоза капитала за рубеж. Возникла необходимость определить преимущества и риски ограничений, которые могут снизить отток капитала без ущерба для инвестиционного климата и обеспечения устойчивого экономического роста в условиях внешнеэкономических санкций. Примерами политики защиты национальных финансовых рынков являются действия Малайзии (1997-1999 гг.), Таиланда (1997-1998 гг.), России (1998-1999 гг.). Ограничения вводятся, как правило, временно (кроме Индии и Китая). Страны с развитым финансовым рынком применяют, как правило, только косвенные меры ограничения. Опыт контроля оттока капитала той или иной страны уникален и зависит от конкретных экономических и политических условий. Использование ограничений может

быть как превентивной мерой, так и вынужденной во время кризиса, когда рыночные механизмы прекращают функционировать.

У российских экономистов также не сложился консенсус по данному вопросу. Одни исследователи доказывают, что либерализация торговли, инвестиций, усиление открытости экономики – один из важных факторов экономического роста [36]. При этом, увеличение вывоза капитала интерпретируется как «экспансия российского капитала на международных рынках» [12, с. 93]. Таким образом, недопустимы никакие меры капитального контроля. Другие эксперты, наоборот, утверждают, что либерализация отнюдь не гарантирует постоянного и устойчивого роста [44, с. 8], а текущее состояние превращает Россию в донора мирового сообщества, хотя она выступает как заинтересованная страна-импортер [138]. Непрерывный отток капитала из России имеет серьезные отрицательные последствия для долгового рынка:

- экспорт капитала вызывает сжатие денежной массы, рост инфляционных ожиданий и реальной ставки процента, сокращение стоимости активов и в целом создает риски для финансового рынка;
- сокращение объема предложения валюты на бирже приводит к обесцениванию курса рубля и делает его избыточно волатильным;
- снижение нормы накопления капитала и объема валовых внутренних инвестиций;
- создается искусственный повышенный спрос на зарубежные кредиты и инвестиционные ресурсы;
- ухудшение динамики экспорта и импорта, платежного баланса, увеличение внешнего долга, а также снижение золотовалютных резервов;
- уменьшение базы налогообложения.

Почему происходит отток капитала из России? Одной из причин является стабильное превышение нормы валового сбережения над нормой валового накопления, которая находится на низком уровне из-за внутренних негативных факторов. Согласно неокейнсианской теории инвестиций, по

формуле (5) можно рассчитать платежный баланс, который зависит от разницы сбережений и инвестиций [93]

$$B = S - I, \quad (5)$$

где B – положительное сальдо счета текущих операций платежного баланса;

S – сбережения;

I – инвестиции в нефинансовые активы.

Если страна постоянно накапливает больше сбережений по сравнению с внутренними инвестициями в основной капитал, то разница относительно избыточного капитала уходит из страны. Таким образом, рост инвестиций – важная предпосылка уменьшения вывоза капитала. До тех пор, пока Россия будет производить больше, чем потреблять, ей придется оставаться нетто-экспортером капитала. С другой стороны, экспорт капитала тесно связан с величиной внешнего долга – дело в том, что часть прибыли российских компаний, возвращается в страну под видом иностранных инвестиций и попадает в категорию внешнего займа. Фактически, крупные корпорации занимают деньги у своих дочерних, нередко офшорных компаний и юридически это деньги иностранных инвесторов и потому в подобных операциях чем больше прибыли у компаний, тем больше долг [43]. При этом, «анализ причин движения капитала не может ограничиваться только экономическими условиями, он обязательно должен затрагивать вопросы геополитических факторов» [47, с 227]. Дело в том, что в рейтинге Doing Business Всемирного банка инвестиционный климат России постоянно улучшался и в 2020 г. страна заняла 28 место [101], снизился страновой риск и были повышены рейтинги кредитоспособности, но притока капитала не наблюдалось. Напротив, продолжающийся геополитический конфликт с 2022 г. способствовал расширению санкций со стороны США и ЕС – эти тенденции ограничили приток иностранных инвестиций в Россию. Еще одна современная особенность миграции капитала – широкое использование офшорных юрисдикций в качестве «перевалочных баз». Анализ мировых

офшорных активов показал, что они сформированы преимущественно за счет капитала развивающихся стран [24]. Очевидно, что права собственности и центры концентрации прибыли должны создаваться не в офшорах, а в России – в обратном случае это несет угрозу финансовой безопасности [26, с. 1730].

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что для снижения эффекта санкций на финансовый рынок может использоваться капитальный контроль, но выбор его мер и ограничений движения капитала определяется целями и задачами регулирования финансового рынка, характером иностранных инвестиций, возможностями Банка России применять пруденциальные инструменты [25, с. 56]. Однако, возможно ли в условиях открытого финансового рынка, ориентированного на экспорт энергоресурсов, осуществлять активное государственное регулирование движения капитала? По мнению И.О. Булатова [14, с. 70; 29], такое регулирование возможно, а целями в долгосрочном периоде является аккумуляция финансовых ресурсов для повышения нормы накопления, а для краткосрочного – снижение волатильности потоков капитала для финансовой стабилизации» [47, с. 224].

Введение мер капитального контроля призвано снизить перманентный отток капитала, «сохранить внутренние сбережения и изменить текущую роль России, когда из нашей страны идет отток капитала, но, в то же время, российские компании являются должниками перед иностранными финансовыми институтами. Можно отметить несколько вероятных положительных эффектов таких мер, которые:

- улучшат состояние платежного баланса и ограничат колебания курса рубля без использования резервов Банка России;
- позволят сохранить денежно-кредитную автономию и снизить риски на финансовом рынке;
- доходы от сохранившихся капиталов можно будет облагать налогами;
- сохранение капиталов в национальной экономике сократит финансирование стран-конкурентов и создаст центры концентрации прибыли внутри России;

– снизят внутренние процентные ставки и влияние импортируемой инфляции, изменят поведение финансовых субъектов в сторону перенаправления капиталов в реальный сектор экономики. Сочетание ограничений и стимулов приведет к укреплению принципов рыночной дисциплины.

Использование регулирования должно быть гибким и адекватно ситуации на финансовом рынке, так как нет универсальных мер. Каждый случай введения ограничений зависит от конкретных экономических и политических условий, а слепое копирование опыта других стран может привести к обратным результатам. В краткосрочной перспективе это будет воспринято инвесторами как смена «правил игры», и станет сложнее привлекать внешние инвестиции (хотя источник ПИИ после 2022 г. существенно сократился) поскольку в свои решения они будут закладывать риск невозврата денег. Возможно, станет сложнее привлекать иностранные и отечественные инвестиции, произойдет ухудшение их качества, ограничения вынудят заместить сократившиеся частные инвестиции государственными, которые часто менее эффективны, обременены обязательствами и хуже управляются [42, с. 30].

Какова может быть эффективность контроля движения капитала в долгосрочной перспективе? Исследования 21 развивающейся страны за 1975-2004 гг. [139], показали, что каждый доллар оттока капитала уменьшал внутренние инвестиции на 61 цент в долгосрочном периоде. Согласно результатам другого исследования (на основе 75 развивающихся стран) [98], каждый процент прироста оттока капитала уменьшал почти на 3% прирост ВВП. Исследование 51 развивающейся страны [106] за 1995-2011 гг., показали высокую эффективность капитальных мер ограничения. Как правило, страны применяли меры капитального контроля, жестко ограничивающие иностранные инвестиции во внутренние облигации, и зарубежные заимствования финансового сектора, стимулировали национальных экономических субъектов формировать менее рискованную структуру

внешних долговых пассивов. В работе МВФ [95] на основе данных развитых стран за 1995-2005 гг. доказывалось, что наиболее результативными мерами являются ограничения на движение портфельных инвестиций. Впрочем, в другом исследовании МВФ [134] экономисты пришли к выводу о низкой эффективности государственного регулирования оттока капитала.

2.5 Риск-факторы для финансового рынка через канал внешнего корпоративного долга

Череда кризисов в 2008 г., 2014-2015 гг., 2020 г. и 2022 г. ускорили принятие мер, повышающих устойчивость российского финансового рынка. Вероятно, что без очередного кризиса данные «меры внедрялись бы, но более медленными темпами:

- Банк России вывел с рынка или докапитализировал через Фонд консолидации банковского сектора финансово несостоятельные организации – из 923 банков в 2013 г. осталось 309 (на апрель 2025 г.);
- проведено ряд мер по девальютизации финансового рынка – снижение ключевой ставки в 2020 г. позволило многим заемщикам рефинансировать валютный долг на рублевый, снизить объем валютных кредитов и депозитов, использовать рубль в качестве расчетной валюты на пространстве ЕАЭС и другими торговыми партнерами;
- в период 2017-2022 гг. применение бюджетного правила, которое предусматривало покупку валюты в резервы ФНБ на доходы от продажи нефти при цене выше 40 долл./барр., частично стабилизировало доходы бюджета» [47];
- Банком России создана локальная альтернатива SWIFT – Система передачи финансовых сообщений (далее – СПФС) и национальная платежная система «МИР»;
- с целью развития конкуренции с иностранными рейтинговыми агентствами было создано в 2015 г. российское агентство АКРА;

- приняты меры по деофшоризации экономики;
- приняты законы и указы [18; 19], предусматривающие замещение еврооблигаций рублевыми бумагами, а также возможность уступки прав требования компаниям, которые работают в странах-должниках.

В 2022 г. под санкционные ограничения «Запада» попали практически все значимые компании российской экономики.

Примечание – Ранее было несколько раундов санкционных ограничений за гибель Магнитского и нарушения прав человека, за присоединение Крыма и войны на Украине, за кибератаки против США, санкции «О противодействии противникам Америки», за оказание поддержки правительству Венесуэлы, за оказание поддержки правительству Сирии, за продажу товаров или вооружений в КНДР, Ирану и Сирии.

В ранних работах автора [51] был спрогнозирован ряд рисков санкций, которые были реализованы (введение новых вторичных санкций, ограничение размещения еврооблигаций, введение ограничений на расчеты в долларах и евро, санкции против гособлигаций, блокирование международных резервов и отключение от системы SWIFT. Может что-либо еще больше ухудшить состояние наших организаций, если уже существуют полноценные секторальные санкции, которые частично запрещают продажу золота, продукции металлургии, угля, нефти и газа, международное страхование и морскую логистику? С точки зрения автора, краткосрочный санкционный шок закончился во II кв. 2022 г., а эффекты санкций окажут негативное влияние в долгосрочной перспективе. Возможные финансовые трудности в крупных компаниях могут привести к перекладыванию бремени обслуживания долга за счет государственных резервов.

Дальнейшая эффективность санкций зависит от «дружественных» стран – присоединятся ли они к ограничениям или наоборот позволят восполнить утерю рынков для российских эмитентов. В таблице 3 показано, что доступность финансирования в Азии или на Ближнем Востоке зависят от возможных негативных событий: глобальная рецессия, замедление экономики и рост числа дефолтов в Китае, сокращение темпов роста мирового ВВП и, как следствие цен на экспортируемые Россией сырьевые товары, из-за торгового

протекционизма США (избрание президентом США Д. Трампа в 2024 г. может привести к повышению торговых пошлин), расширение санкций.

Таблица 3 – Системные и санкционные риски для России

Событие	Вероятность риска в 2026–2027 гг.	Сила влияния
Рецессия в ведущих экономиках мира	Средняя	Высокая
Негативные эффекты протекционизма	Средняя	Средняя
Шоки снижающие цены/ограничение продаж (расширение вторичных санкций) на товары экспорта России	Средняя	Высокая
Замедление экономики и долговой кризис в Китае	Средняя	Высокая
Присоединение к санкциям «дружественных» стран	Средняя	Высокая
Жесткая денежно-кредитная политика в развитых экономиках	Средняя	Высокая

Источник: разработано автором.

Сценарий шока для российской экономики предполагает продолжительный период (1-2 года) низких цен на нефть. Замедление экономики в странах-торговых партнерах приведет к сокращению финансового сектора: ставки вырастут, а цены акций снизятся. В результате этого произойдет снижение «аппетита» инвесторов к риску, сократятся инвестиции и снизятся объемы торговли. В случае снижения цен на российские акции произойдет снижение стоимости залогов, что спровоцирует отток капитала из развивающихся стран. На этом фоне девальвируются национальные валюты, а рост страновых премий за риск расширит спреды доходностей облигаций. Данные факторы могут стать триггером цепочки дефолтов. Все это ухудшит долговую устойчивость компаний и российского бюджета. Возросшие риск-премии увеличат ставки на рынке и снизят предложение кредита, что сузит возможности по его рефинансированию как на внутреннем рынке, так и на ограниченных санкциями внешних. Из-за ожиданий сокращения ВВП произойдет понижение кредитных рейтингов. Рассматриваемый сценарий шока показан на рисунке 12, который можно обобщенно промоделировать с помощью когнитивных карт.

Рисунок 12 – Когнитивный граф модели влияния шока

– Риск перекладывания бремени обслуживания корпоративного долга на государственные резервы.

– Риски концентрации долга – есть очень крупные компании, активы которых превышают активы многих банков. Финансовые трудности в таких организациях усиливают волатильность на рынках и могут стать причиной снижения инвестиционной активности.

- Негативные эффекты санкций.

2.6 Опцион государственной поддержки корпоративного сектора

«В моделях валютных кризисов описывается поведение компаний на долговом рынке по следующему алгоритму: на повышательной фазе инвестиционного цикла они активно привлекают заемные средства, что в краткосрочном периоде повышает экономическую активность, однако в среднесрочном – долг увеличивает их уязвимость, и во время реализации финансового стресса государство вынуждено тратить суверенные резервы на спасение их от дефолта» [47, с. 163]. Такое поведение объясняется тем, что компании извлекают прибыль от использования заимствованных средств, но во время шоков, убытки могут быть переложены на других субъектов, в первую очередь государство. Это позволяет выдвинуть предложение о существовании эффекта «опциона господдержки», который проявляется в более рискованной заемной активности системно значимых компаний, так как уверены в том, что их поддержат из-за принципа «too big to fail». «Страхование» долга может проявляться в виде госгарантий (которые входят в расчет госдолга), в форме прямого предоставления ликвидности: валютные интервенции, прямое рефинансирование, докапитализация, РЕПО [2, с. 60].

Согласно отчету Всемирного банка [1], российский кризис 2008 г. начался «как кризис частного сектора, спровоцированный чрезмерными заимствованиями частного сектора в условиях глубокого тройного шока: со стороны условий внешней торговли, оттока капитала и ужесточения условий внешних заимствований» [2, с. 13]. «Чтобы исправить ситуацию, правительством был сформирован перечень из 295 системообразующих организаций, которые получили прямую господдержку в размере 735,3 млрд руб., крупнейшие из них: ВЭБ – 175, АСВ – 200, ВТБ – 180, РСХБ – 45, РЖД – 50 млрд руб. Банк России выдал субординированный кредит Сбербанку на 500 млрд руб., а всего кредитов без обеспечения банкам – 3,116 трлн руб., Фонд национального благосостояния (далее ФНБ) разместил депозит в ВЭБе 564 млрд руб. Крупнейшие компании (ТНК, Русал, Лукойл,

Х5, Газпром, Evraz, Роснефть и Вымпелком) обратились к государству за помощью в рефинансировании обязательств. Эта ситуация повторилась в 2014 г.: несбалансированность валютных активов и пассивов организаций, резкое снижение цен на нефть и ограничение доступа на иностранные рынки капитала произвели огромный финансовый шок» [47, с. 164], в 2014-2017 гг. компании нуждались в перекредитовании около 112 млрд долл., тогда как объем выпуска еврооблигаций уменьшился на почти 90% [54, с. 88]. И в этот раз выдвигалась идея скупки корпоративных долгов и их оплаты государством, но Правительству удалось с помощью резервов стабилизировать ситуацию [55, с. 53]. «Государство было вынуждено выделить 1 трлн руб. на докапитализацию 27 банков, а также страховать Внешэкономбанк от рекордных убытков в 1,2 трлн руб. за 2014-2017 гг.» [47, с. 164]. Согласно статистике Банка России, пиковая задолженность кредитных организаций по операциям РЕПО в иностранной валюте достигала 35,39 млрд долл. США в 2015-2017 гг. [89]. В кризис 2022 г. также не обошлось без государственной поддержки: Аэрофлот на 52,5 млрд руб., Россельхозбанк был докапитализирован на 17,6 млрд руб. (всего с 2020 г. – 83,1 млрд руб.), РЖД на 217 млрд руб. из ФНБ, льготный кредит от правительства на 130 млрд руб. получили технологические компании (Яндекс — на 1,25 млрд долл., VK — на 400 млн долл. США, Ozon — на 750 млн долл. США) на выполнение обязательств перед держателями еврооблигаций из-за срабатывания ковенанта о приостановке торговли их акциями на иностранных биржах NASDAQ и LSE.

Чтобы исследовать эффект «опциона господдержки», автором была собрана квартальная статистика динамики объема долгов с I кв. 2006 г. по I кв. 2021 г. На рисунке 13 показаны расчеты, которые выявили изменение среднеквартального роста долга в зависимости от экономического цикла.



Источник: расчеты автора по данным Банка России [91].

Рисунок 13 – Темпы прироста внешнего долга частных и госкомпаний

Анализ показал, что частные компании активно наращивали долги в период I кв. 2006 – III кв. 2008 гг. (среднеквартальный темп роста — 18,6%), но значительно сокращали их в кризисы: IV кв. 2008 – IV кв. 2009 гг. (-2,0%) и I кв. 2015 – I кв. 2016 гг. (-1,9%) из-за ухудшения условий заимствований и девальвации рубля. В то же время госкомпании даже в кризисные периоды продолжали наращивать долги: в IV кв. 2008 – IV кв. 2009 гг. их темп роста составил 0,67%, а в период I кв. 2010 – IV кв. 2014 гг. — 4,4%, что значительно опережало динамику частных компаний (0,2%). В период санкций I кв. 2015 – I кв. 2016 гг. частные компании сокращали долги в 2 раза быстрее (-1,9% против -0,8% у госкомпаний), что подтверждает их ограниченный доступ к ресурсам по сравнению с государственными. В таблице 4 показана совокупная разница прироста внешнего долга за период I кв. 2006 – II кв. 2014 гг., которая составила 25,7%, что подтверждает эффект «опциона господдержки». После 2014 г. компании переориентировались на внутренний долговой рынок, но госкомпании сохраняли преимущество благодаря государственной поддержке, что особенно заметно в период II кв. 2016 – III кв. 2019 гг., когда их долг замещался внутренними ресурсами быстрее (-2,4%), чем у частных компаний (-0,1%).

Таблица 4 – Среднеквартальное изменения долга по периодам роста и падения ВВП

Периоды	Рост I кв. 2006 - III кв. 2008 гг.	Спад IV кв. 2008 – IV кв. 2009 гг.	Рост I кв. 2010 - IV кв. 2014 гг.	Спад кв – кв гг	Рост II кв. 2016 - III кв. 2019 гг.
Номер периодов	1	2	3	4	5
Темпы роста частного долга, в процентах	18,59	-2,0	0,19	-1,86	0,11
Частные компании: накопленный долг за период, млн долл	239 855	-31 620	10 863	-25 933	-4076
Темпы роста долга госкомпаний, в процентах	10,04	0,67	4,35	-0,8	-2,44
Госкомпании: накопленный долг за период, млн долл	77 233	4384	117 564	-9 374	-74337

Источник: расчеты автора по данным Банка России [91].

2.7 Инструменты стабилизации финансового рынка и предотвращения кризисов внешнего долга

Кризисы вынудили регулятора иметь в арсенале различные инструменты для сглаживания бизнес-циклов, укрепления устойчивости банковского сектора и обеспечения стабильности, снижения накопленных несистемных рисков [71]. Современное регулирование сочетает в себе микро- и макропруденциальные составляющие, которые в обоих случаях направлены на обеспечение стабильности финансового рынка, но способы ее достижения различаются, и они могут как синергетически дополнять друг друга, так и вступать в противоречия. Перечисленные инструменты используются в зависимости от рыночных циклов или необходимости реакции на неожиданные стрессовые факторы [107, с. 45]. В таблице 5 приведены базовые постоянные цели пруденциальной политики для банков:

1) Повышение устойчивости системно значимых банков и снижение риска концентрации. Меры состоят из разнообразных динамических надбавок к коэффициентам риска и резервирования буферов капитала.

2) Контроль уровней финансового рычага. Чрезмерный рост кредита может стать причиной роста финансовых пузырей из-за недостаточной пропорции пассивов к капиталу. Соотношение активов и пассивов определяет

платежеспособность организации – зависимость от краткосрочного фондирования может вынудить к распродаже активов по нерыночным ценам. Надбавки позволяют сдерживать рост кредита во время подъема цикла и формируют запас ликвидных активов, что смягчает падение ВВП.

3) Контроль уровня внешнего корпоративного долга связан с необходимостью сглаживать процикличность притоков капитала и повышать устойчивость к резким оттокам. Меры снижения рисков включают ограничения к заемщикам (отношение кредита к стоимости обеспечения), интервенции для ослабления валютного курса и ограничения капитала.

Таблица 5 – Сопоставление макро- и микропруденциального подходов

Аспект	Микропруденциальный подход	Макропруденциальный подход
Тактическая цель	Снижение идиосинкратического риска	Предотвращение системных сбоев финансового рынка
Стратегическая цель	Защита интересов кредиторов, инвесторов и вкладчиков	Минимизация сокращения ВВП
Модель рисков	Специфические шоки	Общие и систематические шоки
Макроэкономический фактор	Экзогенный	Эндогенный
Взаимосвязанность и концентрация	Незначима	Значима
Оценка перспектив	Акцент на внутреннем контроле и проверках	Вероятностный подход, основанный на оценках рисков и сценарном анализе
Раскрытие информации	Отчеты по РСБУ и конфиденциальная информация для целей надзора	Публичное освещение результатов оценки финансовой устойчивости и сигналов раннего оповещения
Калибровка регулирования	Подход «снизу вверх»: отслеживание рисков отдельных агентов	Подход «сверху вниз»: отслеживание дисбалансов во всем секторе

Источник: составлено автором по работам [108; 113].

Заблаговременное использование пруденциальных инструментов во время восходящей фазы кредитного цикла позволяет стимулировать экономику, не перегруженную долговым бременем, даже в условиях рецессии. Однако реализация пруденциальных мер может столкнуться со значительными ограничениями в малых открытых экономиках [34, с. 118] и тем более сильно зависящих от экспорта сырья (подобно России) [30, с. 15]. В литературе присутствует важная оговорка относительно таких стран: из-за свободного движения капитала регуляторы не могут одновременно регулировать процентные ставки и курс валюты. «Невозможная троица»

превращается в простую дилемму: валютный курс может стать преградой для установления внутренних процентных ставок, а попытки ужесточения денежной политики провоцируют приток капитала и еще большее укрепление курса национальной валюты. Аналогичный эффект в странах – экспортерах сырья: в периоды роста цен страна становится привлекательной для притока капитала (снижаются премии за риск, укрепляется валютный курс, происходит рост стоимости залогов, который оказывает влияние на предложение кредитов) [13, с. 3]. В случае замедления экономики капитал «разворачивается» и накопленные дисбалансы уже не могут поддерживаться, возникает обратный порочный круг: желание инвесторов избавиться от плохих активов приводит к уменьшению их цены или дефолтам, что снижает ликвидность и капитал участников рынка. В итоге они сокращают свою деятельность, что еще сильнее влияет на цены активов, далее снижает совокупный спрос в экономике и провоцирует дефолты. Проблема обостряется тем, что при принятии индивидуальных решений ни банки, ни заемщики не учитывают экстерналий этих решений на макроуровне [105, с. 36]. Поэтому, меры должны быть контрциклическими сырьевым циклам.

Инструменты реагирования на шок носят реактивный характер, что позволяет сглаживать волатильность и противодействовать системным рискам. На рисунке 14 показано, что реагирование на стресс предусматривает сдерживание эффектов финансового заражения через предоставление краткосрочной ликвидности (как правило через валютное и рублевое РЕПО) или ослабление регуляторных требований для проблемных банков. Крайними мерами могут быть ограничения на «короткие продажи» (были использованы в начале 2022 г.) или операции с деривативами, ограничения (или налоги) на движение капитала.



Источник: разработано автором.

Рисунок 14 – Инструменты для сглаживания шоков во время стрессовых периодов

Применение части этих инструментов потребовалось и в начале 2020 г. на фоне распространения пандемии вируса COVID-19 и провала продления сделки ОПЕК+. В начале марта Банк России на 30 дней отложил покупку валюты и более того, приступил к ее продаже в рамках бюджетного правила, увеличил лимит по операциям «валютный своп», до 30 сентября 2020 г. ввел регуляторные послабления, предоставил 1,5 трлн рублевой ликвидности на аукционах РЕПО.

Для контроля финансовых показателей компаний на макроуровне (в первую очередь – госкомпаний) необходимо отслеживать:

- финансового левириджа;
- отношения чистого внешнего долга к EBITDA (общий долг рекомендуется удерживать на уровне, не превышающем 3,5);
- доли процентных платежей в денежном потоке;
- рентабельности;
- доли краткосрочного долга в совокупном долге.

Препятствование накоплению краткосрочной задолженности (резервное требование, которое «штрафует» такие заимствования) может быть использовано по примеру правил индийского центрального банка [110], который накладывает ограничения на сроки и стоимость заимствований:

- краткосрочные займы менее 3 лет не разрешены;

- среднесрочные займы от 3 до 5 лет – рассчитывается как значение за 6 месяцев ставки LIBOR + 300 базисных пунктов;
- долгосрочные срочные займы до 10 лет – значение за 6 месяцев ставки LIBOR + 500 базисных пунктов.

Регулятор разработал список организаций, которые могут иметь внешний долг, а также требования по страхованию таких рисков.

Другой пример, мера Банка Индонезии – требование к качеству кредитного рейтинга для заимствований на внешних рынках он должен быть не ниже ВВ по международной шкале. Также предлагается интеграция стресс-тестирования в качестве базовой процедуры текущей деятельности, а именно: внедрение оценки рисков в процесс разработки бизнес-планов, политики управления рисками и использование сценариев, вовлечение руководства в процесс оценки рисков. Период низких процентных ставок в 2020-2021 гг. позволил накопить избыточные обязательства, однако активизация рисков после начала СВО ухудшают финансовое состояние компаний, что требует создание ограничений как на объемы (пороги долга), так и на инструменты финансирования [51, с. 985]. Ограничения могут быть реализованы посредством надбавок к коэффициентам риска при кредитовании компаний российскими банками, но в случае открытия доступа компании смогут занимать на внешних рынках. Для определения порогов долга необходима разработка единых критериев определения «критической» черты долговой нагрузки, а возможными метриками могут быть предложенные в данной работе внешний долг к экспорту товаров и услуг, норматив Н6 (норматив максимального риска на заемщика), совокупный долг/EBITDA или EBITDA/процентные расходы. На следующем этапе следует установить дифференцированные надбавки по отраслям.

Вышеперечисленные меры почти не коснулись нефинансовых компаний в силу того, что Банк России не имеет юридических полномочий по контролю таких организаций, потому важнейшим в этом плане видится снижение их рисков. «Важно отметить, что сам по себе долг не является проблемой, если

темпы его роста будут ниже темпов роста прибыли: со временем соотношение долга к ВВП может увеличиться, но компании останутся достаточно устойчивыми, чтобы его обслуживать. При достижении пороговых значений регулятор может:

- повысить коэффициент усреднения обязательных резервов и/или нормативы обязательных резервов для банков;
- понизить ключевую ставку в случае роста валютного долга, в случае рублевого – повысить;
- приостановить выпуск локальных облигаций в иностранной валюте путем ограничения регистрации проспектов эмиссий;
- ввести ограничения по валютной короткой позиции банков.

Дифференцированное лимитирование необходимо для организаций, в которых не сформирована внутренняя система риск-менеджмента и невысокой способностью обслуживать долги. Подобные временные ограничения могут быть установлены постановлениями правительства, однако их принятие будет сдерживаться лоббирующими возможностями компаний. На данный момент объем внешнего долга снижается, но подобные меры могут быть востребованными на будущие циклы его наращивания.

Основные выводы по второй главе

Анализ динамики внешнего корпоративного долга и уязвимостей в виде существующих и потенциальных рисков для финансового рынка показал наиболее важный из них – риск перекладывания корпоративных обязательств на государственные финансы. Поэтому в терминологию долговых отношений введено понятие «опцион государственной поддержки», предполагающее наличие более агрессивной политики на долговом рынке госкомпаний.

«Кризисы 2008 и 2014 гг. показали, что нельзя надеяться на создание рыночных отношений, не обеспечив долговременных преимуществ финансовому рынку. Конвертируемость рубля и открытие российского

финансового рынка» [48, с. 236] позволили активно привлекать внешний капитал, однако, введение санкций «изменило способность его привлечения и главным источником инвестиций стал внутренний долговой рынок» [49]. После 2015 г. долговая устойчивость России качественно улучшилась и кризис 2022 г. продемонстрировал, что финансовый рынок быстро адаптировался и финансовый шок был краткосрочным. Снижение ставки Банком России в 2020 г. создало импульс для внутреннего долгового рынка, и многие эмитенты увеличили размещения облигаций. Однако, после реализации шока 2022 г. Банк России был вынужден повысить ставку, что поставило под угрозу платежеспособность многих заемщиков.

В главе сформулированы актуальные риски (рецессия в ведущих экономиках мира, негативные эффекты протекционизма, шоки ограничения на товары экспорта России, замедление экономики и долговой кризис в Китае, присоединение к санкциям «дружественных» стран, ужесточение монетарной политики ФРС). Выявлена необходимость оценки их влияния на долговую нагрузку, определения влияния долговой активности наиболее уязвимых компаний на долговой рынок в целом. Поставленные задачи мотивируют исследовать факторы, влияющие на объемы долга и разработать элементы государственного риск-менеджмента корпоративных долгов. Постоянное совершенствование подходов и инструментов обеспечения финансовой стабильности создаст фундамент для нивелирования новых шоков.

Глава 3

Моделирование влияния внешнего корпоративного долга на стабильность финансового рынка

3.1 Методика оценки влияния долговой устойчивости компаний на динамику внешнего корпоративного долга

Предыдущие этапы исследования выявили существование эффекта «опциона господдержки» из-за наличия квазигосударственного долга, что ставит «задачу построения эконометрической модели, которая бы помогла оценить характер влияния микроэкономических показателей отдельных компаний с государственным участием, которые в наибольшей степени подвержены санкционным рискам) на заемную активность всего сектора (предполагается, что относительно небольшая доля компаний определяет динамику всего долга). Для этого была сформирована репрезентативная выборка банков (охватывает 27,5% долга) и нефинансовых предприятий (охватывает 20,1% долга) с наибольшим объемом внешнего долга и высокой вероятностью господдержки при временной их финансовой неплатежеспособности в таблице 6, вызванной ранее описанными рисками.

Таблица 6 – Выборка компаний для исследования

Тип	Название компании	Доля госучастия, в процентах	Объем долга, млн долл. США
Финансовые	ВЭБ	100	10337,25
	Сбербанк	52	8294,12
	ВТБ	70	6726,85
	Россельхозбанк	100	500
	Газпромбанк	50	1404,73
Предприятия	Газпром	50	41804,1
	Роснефть	50	15379,67
	Интер РАО	63	46,51
	РусГидро	70	257,11
	РЖД	100	6440

Источник: расчеты автора по данным Bloomberg Terminal на II кв. 2019 г. [96].

В этом разделе проверяются следующие гипотезы:

H1: Уровень совокупной долговой нагрузки компаний с государственным участием является значимым фактором влияния на внешний долг всего корпоративного сектора;

H2: Рост риска дефолта (понижение кредитного рейтинга и/или рост премии CDS) компаний с государственным участием приводит к снижению внешнего долга всего корпоративного сектора.

Для построения двух секторальных моделей было выбрано несколько групп базовых переменных:

- Зависимыми переменными выбраны объем внешнего долга банковского сектора (bdebt) и нефинансовых предприятий (cdebt).

- Микроэкономическими регрессорами выступают: коэффициент обслуживания совокупного долга компаний (DSR, англ. Debt service ratio – соотношение Operating income к Interest expenses), величина премии по пятилетнему кредитно–дефолтному свопу (cds5y), вероятность «выживания» согласно кредитному рейтингу (rating, рассчитано как 1-Probability of default по средним историческим вероятностям дефолта). Указанные данные со своей спецификой характеризуют кредитоспособность выбранных компаний.

- Фундаментальные переменные на макроуровне, характеризующие потоки капитала: объем иностранных активов компании (assets, для банков и предприятий) и объем резервов Банка России (reser), величина платежного баланса России (pbalance), величина экспорта товаров и услуг (export).

- Фундаментальные переменные на макроуровне, характеризующие деловой цикл: индекс деловой активности в производственной сфере PMI России (pmi) и индекс сырьевых товаров S&P Goldman Sachs Commodity Index (GSCI), а также индекс финансового стресса агентства АКРА (acra), демонстрирующий настроения инвесторов и заемщиков, долларовая ставка LIBOR на 12 месяцев (libor).

- Фундаментальные переменные на макроуровне, характеризующие привлекательность внутреннего долгового рынка: темпы роста ВВП г/г

(GPD_growth), изменение курса рубля (UDSRUB_ch), рублевые процентные ставки (RUBrate, используется Ключевая и Ставка рефинансирования Банка России), индекс полной доходности российского рынка корпоративных облигаций с инвестиционным рейтингом Cbonds-CBI RU BBB/ruAA- (cbi), объем рублевых корпоративных облигаций на рынке (rubmark).

– В работе используются долгосрочные международные рейтинги в иностранной валюте, которые оценивают кредитный риск по долгу в иностранной валюте [121]. Сопоставление рейтинговых шкал приведено в таблице 7.

Таблица 7 – Исторические вероятности корпоративного дефолта, взвешенные по эмитентам, в разбивке по рейтингу за 1983-2021 гг. (на примере эмитентов в США)

Moody's	S&P Ratings, Fitch	Mean PD, в процентах	1-PD
Aaa	AAA	0,0	1
Aa1	AA+	0,0	1
Aa2	AA	0,0	1
Aa3	AA-	0,001	0,999
A1	A+	0,0	1
A2	A	0,0	1
A3	A-	0,000	1
Baa1	BBB+	0,1	0,999
Baa2	BBB	0,1	0,999
Baa3	BBB-	0,3	0,997
Ba1	BB+	0,5	0,995
Ba2	BB	0,6	0,994
Ba3	BB-	1,4	0,986
B1	B+	2,3	0,977
B2	B	3,1	0,969
B3	B-	6,9	0,931
Caa1	CCC+	6,1	0,939
Caa2	CCC	13,9	0,861
Caa3	CCC-	20,8	0,792
Ca	CC	28,2	0,718

Источник: рассчитано автором по данным S&P Global Ratings [129].

В модели используется квартальная консолидированная бухгалтерская отчетность (МСФО) компаний за период с I кв. 2010 по I кв. 2022 гг. Источник данных – Bloomberg Terminal, Cbonds и сайт Банка России. Структура – панельные данные, расчеты проводились в программном пакете Stata 14.2 и Gretl. Все переменные были нормированы для повышения стабильности модели. Полный набор переменных приведен в таблице 8, а пример выборки в приложении А.1.

Таблица 8 – Набор переменных регрессионной модели и их описательные статистики

Переменные	Обознач	Мера	Obs	Mean	S.D.	Min	Max	X/Y
Внешний долг банков	bdebt	млрд долл.	245	130,86	46,991	71,18	214,39	Y1
Внешний долг предприятий	cdebt	млрд долл.	245	343,84	40,428	287,50	450,56	Y2
Коэффициент обслуживания долга банков	bdsr	пункты	207	0,360	0,765	-3,878	2,238	X1
Кредитный рейтинг банков	brating	единицы	244	0,993	0,031	0,718	0,999	X2
Кредитно-дефолтный своп банков	bcds5y	пункты	221	320,99	418,39	73,2	4034,3	X3
Коэффициент обслуживания дол предприятий	cdsr	пункты	229	25,411	82,272	-16,21	719,02	X4
Кредитный рейтинг предприятий	crating	единицы	245	0,992	0,312	0,718	0,999	X5
Кредитно-дефолтный своп предприятий	ccds5y	пункты	209	305,81	198	77,470	1963	X6
Иностранные активы банков	bassets	млрд долл.	245	204,05	32,853	157,77	288,67	X7
Иностранные активы предприятий	cassets	млрд долл.	245	256,14	61,516	145,63	350,47	X8
Объем резервов Банка России	reser	млрд долл.	245	486,44	73,496	356,36	630,62	X9
Сальдо платежного баланса России	pbalance	млрд долл.	245	16,550	15,240	-17,79	70,907	X10
Экспорт товаров и услуг	export	млрд долл.	245	126,3	26,6	81,9	175,71	X11
PMI России	pmi	пункты	240	50,002	3,412	31,3	55,3	X12
S&P GS Commodity Index	GSCI	пункты	245	506,83	130,53	257,04	758,79	X13
Индекс агентства АКРА	acra	пункты	245	1,234	1,295	0,285	8,770	X14
Долларовая ставка LIBOR	libor	в процентах	245	1,181	0,770	0,237	3,005	X15
Темпы роста ВВП	GDP_growth	в процентах	245	0,019	0,029	-0,078	0,105	X16
Изменение курса рубля к доллару	USDRUB	руб.	245	0,024	0,090	-0,121	0,377	X17
Ставка Банка России	RUBrate	в процентах	245	8,378	2,852	4,25	20	X18
Индекс корпоративных облигаций	CBI	пункты	230	163,85	46,146	100	240,16	X19
Объем рублевых корпоративных облигаций	RubMark	трлн руб.	245	8747	4638	2598	17571	X20

Источник: расчеты автора в Stata по данным [64].

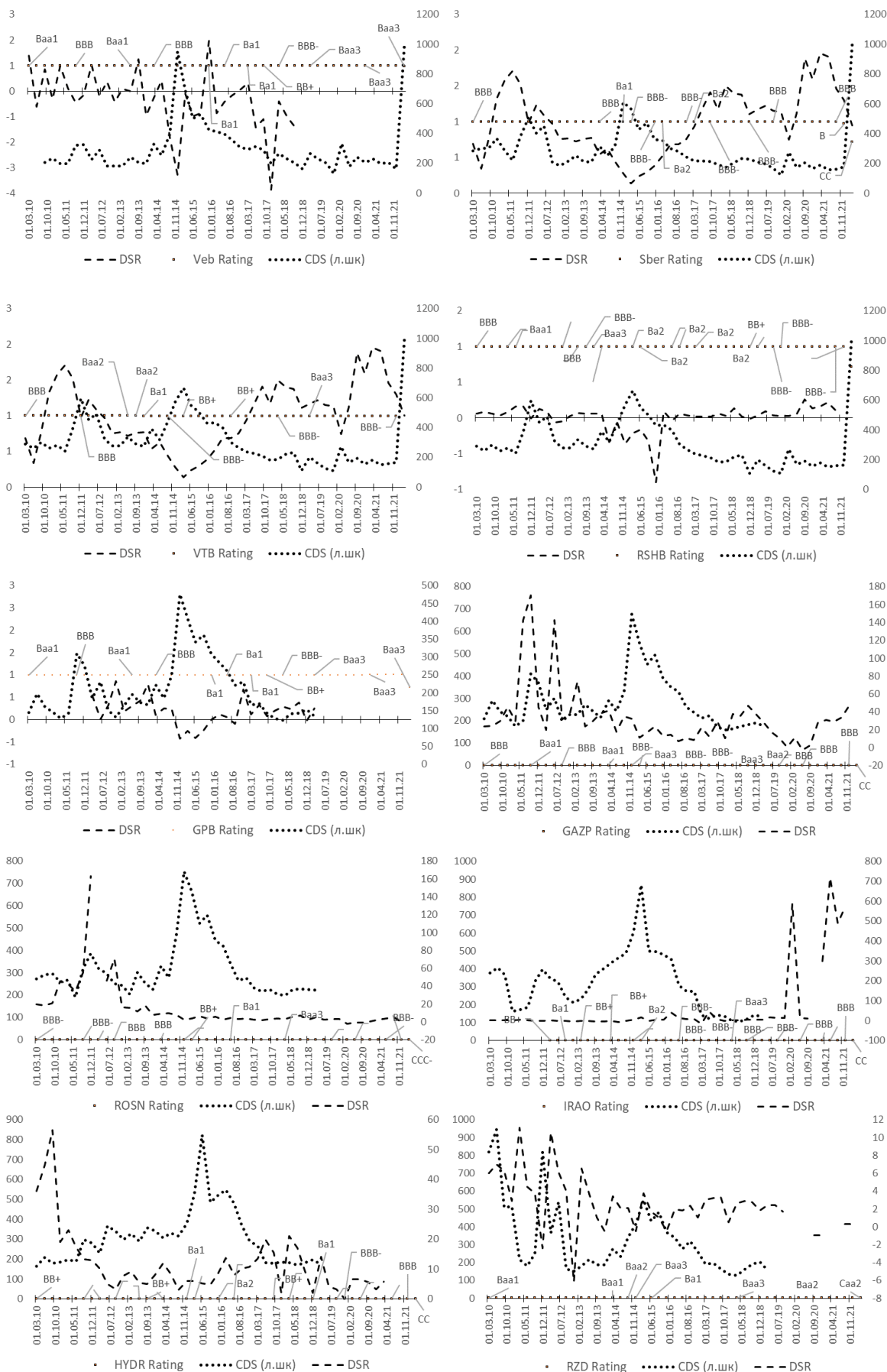
На первом этапе был проведен графический анализ динамики рейтингов, CDS и DSR. Он показал, что кредитный рейтинг не всегда объективно оценивает устойчивость компаний и естественно запаздывает в сравнении с перманентным ценообразованием CDS. До санкций 2014 г. рейтинги, практически, не корректировались, а после восстановления экономики и адаптации к ограничениям, потребовалось несколько лет чтобы они вернулись на досанкционный уровень.

Обвальное их снижение в 2014-2015 гг. во многом было связано с политическими обстоятельствами и не в полной мере отражает динамику финансовой устойчивости таких компаний как Сбербанк или Газпром (если оценивать устойчивость по DSR)» [52, с. 121]. Также стоит отметить, что рейтинги практически не снижались во время пандемии Covid, а после начала военного конфликта на Украине рейтинги были понижены до преддефолтных уровней и перестали присваиваться, несмотря на продолжение обслуживания долга.

С другой стороны, расчеты DSR показали, что некоторые компании нередко сталкивались с трудностями обслуживания долга, но рейтинг мог не меняться. Также стоит отметить важную особенность динамики DSR – в период шоков показатель растет и резко ухудшает финансовое состояние компаний за счет переоценки валютных пассивов и роста внутренней процентной ставки [31, с. 20]. Детальная динамика исследуемых показателей показана на рисунке 15» [52, с. 122].

Далее проведем корреляционный анализ для выявления избыточных переменных. В наборе переменных для банков наблюдается:

- высокая положительная корреляция «внешнего долга с активами – 0,811;
- отрицательная – с индексом доходности рублевых облигаций (-0,923) и объемом рублевых облигаций (-0,883);
- кредитно-дефолтный своп имеет отрицательную связь с резервами (-0,597) и положительную с рублевой ставкой (0,699);
- резервы имеют отрицательную связь с рублевой ставкой (-0,837); экспорт имеет положительную связь с сырьевым индексом (0,87);
- отрицательная связь наблюдается между PMI и АКРА (-0,642);
- отрицательная связь между сырьевым индексом и объемом рублевых облигаций (-0,883)» [52, с. 123].



Источник: расчеты автора по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок 15 – Динамика DSR, кредитного рейтинга и CDS российских компаний за 2010-2022 гг.

В наборе переменных для нефинансовых предприятий высокая положительная корреляция наблюдается: у кредитного рейтинга и экспорта (0,624); внешних активов и индекса доходности облигаций (0,964), внешних активов и объемом рынка облигаций (0,983); внешнего долга с активами (0,811). В таблице 9 показана высокая отрицательная корреляция между кредитным рейтингом и объемом рынка облигаций (0,592).

Таблица 9 – Корреляционная матрица параметров модели

Переменная	bdebt	bdsr	brating	bcds5y	bassets	reser	pbalance	export	pmi
bdsr	-0,062	1	-	-	-	-	-	-	-
brating	0,264	0,087	1	-	-	-	-	-	-
bcds5y	0,401	-0,103	-0,075	1	-	-	-	-	-
bassets	0,811	-0,182	0,063	0,429	1	-	-	-	-
reser	-0,191	0,296	0,354	-0,597	-0,291	1	-	-	-
pbalance	-0,057	0,105	0,058	0,001	-0,152	0,186	1	-	-
export	0,404	0,152	0,322	-0,233	0,123	0,549	0,302	1	-
pmi	0,196	0,103	0,030	-0,103	-0,065	-0,082	-0,078	0,309	1
GSCI	0,608	0,212	0,423	-0,092	0,251	0,506	0,301	0,870	0,354
acra	0,090	-0,116	-0,053	0,419	0,182	-0,144	0,236	-0,134	-0,642
libor	-0,329	-0,158	-0,258	-0,159	-0,400	-0,391	0,070	-0,099	0,180
GDP growth	0,080	0,203	0,184	-0,242	-0,256	0,385	0,303	0,580	0,160
USDRUB ch	0,122	-0,076	-0,008	0,013	0,243	-0,007	0,063	0,042	-0,003
RUBrate	0,354	-0,232	-0,308	0,699	0,389	-0,837	-0,085	-0,35	0,099
CBI	-0,923	0,027	-0,296	-0,481	-0,603	0,283	0,015	-0,32	-0,267
RubMark	-0,883	-0,070	-0,418	-0,358	-0,504	0,023	-0,023	-0,46	-0,267
Переменная	GSCI	acra	libor	GDP growth	USDRUB ch	RUBrate	CBI	RubMark	
acra	-0,127	1	-	-	-	-	-	-	-
libor	-0,356	-0,159	1	-	-	-	-	-	-
GDP growth	0,553	-0,122	0,109	1	-	-	-	-	-
USDRUB ch	0,058	-0,090	-0,085	-0,164	1	-	-	-	-
RUBrate	-0,244	0,300	0,149	-0,201	0,021	1	-	-	-
CBI	-0,563	-0,095	0,186	-0,151	-0,083	-0,456	1	-	-
RubMark	-0,711	-0,059	0,327	-0,253	-0,063	-0,247	0,961	1	-
Переменная	cdebt	cdsr	ccds5y	crating	cassets	pbalance	export	pmi	GDP growth
cdsr	-0,043	1	-	-	-	-	-	-	-
ccds5y	0,272	0,140	1	-	-	-	-	-	-
crating	0,166	0,474	-0,164	1	-	-	-	-	-
cassets	-0,308	-0,478	-0,477	-0,505	1	-	-	-	-
pbalance	-0,186	0,304	-0,035	0,188	-0,001	1	-	-	-
export	0,188	0,525	-0,192	0,624	-0,328	0,328	1	-	-
pmi	-0,024	0,223	-0,126	0,131	-0,279	-0,058	0,360	1	-
GDP growth	-0,196	0,417	-0,241	0,363	-0,207	0,376	0,585	0,140	1
USDRUB ch	0,221	0,049	0,015	-0,013	-0,025	0,026	0,013	0,042	-0,148
RUBrate	0,147	-0,015	0,754	-0,386	-0,386	-0,039	-0,229	0,134	-0,086
CBI	-0,451	-0,419	-0,554	-0,399	0,964	-0,005	-0,322	-0,303	-0,174
libor	-0,190	-0,061	-0,107	-0,508	0,155	0,049	-0,092	0,150	0,085
RubMark	-0,372	-0,507	-0,428	-0,592	0,983	-0,042	-0,439	-0,3	-0,257
Переменная	USDRUB_ch	RUBrate	CBI	libor					
RUBrate	0,016	1	-	-	-	-	-	-	-
CBI	-0,059	-0,507	1	-	-	-	-	-	-
libor	-0,061	0,232	0,046	1	-	-	-	-	-
RubMark	-0,045	-0,317	0,965	0,195	-	-	-	-	-

Источник: расчеты автора в Stata по данным [64].

В таблице 10 показан результаты расчета методом наименьших

квадратов (МНК) наличия зависимости динамики долга от микро– и фундаментальных переменных на макроуровне. Для проверки мультиколлинеарности был рассчитан variance inflation factor (VIF) по формуле (3)

$$VIF_j = \frac{1}{1-R^2} j \in \{2, \dots, k\}, \quad (3)$$

где R^2 – это коэффициент множественной корреляции;

j – независимые переменные.

Таблица 10 – Оценка значимости параметров модели

Переменные	1 bank debt	2 bank debt	3 corp debt	4 corp debt
N_bdsr	-0,00329	0,0226	-0,0632	-0,25**
-	(0,0298)	(0,0758)	(0,0992)	(0,115)
N_rating	-0,0191	0,813*	-0,180***	-0,160***
-	(0,186)	(0,475)	(0,0516)	(0,0512)
N_cds5y	-0,205** (0,0792)	-0,840*** (0,153)	0,112 (0,129)	0,398*** (0,111)
N_bassets	0,698***	0,885***	-0,000981	-
-	(0,0224)	(0,0380)	(0,0198)	-
N_pbalance	-0,180***	-	-0,549***	-0,760***
-	(0,0293)	-	(0,0813)	(0,0788)
N_libor	0,0281 (0,0179)	-	-0,0285 (0,0418)	-
N_RUBrate	-0,181***	0,369***	-0,246	-
-	(0,0602)	(0,0764)	(0,149)	-
N_CBI	-0,505**	-	-1,076*	-
-	(0,227)	-	(0,573)	-
N_RubMark	-0,0288 (0,226)	-	0,841 (0,606)	-
N_reser	0,0610	-	0,380***	-
-	(0,0438)	-	(0,0536)	-
N_GSCI	0,420***	0,958***	-	-
-	(0,0638)	(0,0568)	-	-
N_acra	0,200***	-	-	-
-	(0,0525)	-	-	-
N_USDRUB_ch	-	-	0,208*** (0,0570)	0,275*** (0,0676)
N_pmi	-	-	-0,405***	-0,317***
-	-	-	(0,0856)	(0,0929)
N_GDP_growth	-	-	-0,518*** (0,0895)	-
Constant	0,334***	-0,349***	1,097***	0,584***
-	(0,0447)	(0,0774)	(0,117)	(0,0821)
Observations	245	245	245	245
R-squared	0,979	0,845	0,596	0,465
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1				

Источник: расчеты автора в Stata по данным [64].

Исключение из модели избыточных переменных скорректировало среднее значение VIF, которое составило 1,03 и 3,45. В таблице 11 показано отсутствие мультиколлинеарности между параметрами в конечных моделях (2 и 4).

Таблица 11 – Коррекция мультиколлинеарности с помощью variance inflation factor

Переменные	banks		Corporate	
	VIF 1	VIF 2	VIF 3	VIF 4
N_CBI	435,61	3,45	337,05	-
N_RubMark	365,77	2,49	314,72	-
N_reser	12,02	1,96	-	-
N_GSCI	10,59	1,25	-	-
N_RUBrate	10,39	-	-	-
N_bcds5y	6,24	-	1,95	1,04
N_acra	5,19	-	-	-
N_bassets	2,53	1,2	-	-
N_libor	2,27	-	1,34	-
N_pbalance	2,13	-	1,86	1,21
N_brating	2,03	-	1,10	1,02
N_bdsr	1,15	1,12	1,16	1,08
N_cassets	-	-	1,04	-
N_RUBrate	-	-	7,34	-
N_export	-	-	2,30	1,31
N_GDP_growth	-	-	1,90	-
N_USDRUB_ch	-	-	1,07	1,03
N_pmi	-	-	1,44	1,18
Mean VIF	71,33	1,91	51,87	1,12

Источник: расчеты автора в Stata по данным [64].

«Отметим, что F-статистика построенной модели bdebt (данные по банкам) равна 68,24, в то время как критическое значение при уровне значимости 5% для данного набора исходных данных равно 1, что подтверждает значимость модели. Для модели cdebt (данные по предприятиям) F-статистика равна 38,11, что больше критического значения 0,99 и также говорит о значимости модели.

Далее проверим наличие гетероскедастичности (отсутствие непостоянной дисперсии случайных ошибок модели) по формулам (4) и (5)

$$H_0: \sigma_i^2 = \sigma^2 \text{ для } \forall i \text{ (гомоскедастичность)}, \quad (4)$$

$$H_1: \exists i, j: \sigma_i^2 \neq \sigma_j^2 \text{ (гетероскедастичность)}. \quad (5)$$

Результаты теста Бройша–Пагана показали, что значение рассчитанной статистики $\chi^2=2,49$ для модели bdebt показало отсутствие гетероскедастичности ($\text{prob} > \chi^2 = 0,11$). Аналогичный тест для модели cdebt также показал отсутствие гетероскедастичности – значение статистики $\chi^2 = 21,24$ ($\text{prob} > \chi^2 = 0,057$).

Интерпретация результатов. Автором было построено 4 модели зависимости объема внешнего корпоративного долга от микро- и фундаментальных переменных на макроуровне. В базовых моделях набор переменных группировался по отраслевой специфике (предполагалось, что индекс финансового стресса АКРА более значим для банков, в свою очередь объем экспорта товаров и услуг более значим для нефинансовых предприятий). После исключения избыточных переменных в таблице 14, основными моделями были выбраны 2 и 4. В модели долга банков (bdebt) значимыми переменными стали:

- на 1% уровне: кредитно-дефолтный своп, объем иностранных активов, рублевая ставка Банка России, индекс сырьевых товаров;
- на 10% уровне: кредитный рейтинг;

Незначимым оказался коэффициент обслуживания долга. В модели долга предприятий (cdebt) значимыми переменными стали:

- на 1% уровне: кредитный рейтинг, кредитно-дефолтный своп, величина платежного баланса, характеризующего приток иностранной валюты, изменение курса рубля, индекс деловой активности PMI;
- на 10% уровне: коэффициент обслуживания долга.

Обобщив изложенные результаты, следует отметить некоторые выявленные особенности влияния переменных. Значимость коэффициента обслуживания долга (dsr) подтвердилась только для нефинансовых компаний, выявлено, что при росте долговой нагрузки госкомпаний на 1 п.п. – совокупный долг снижается на 4 п.п. Это частично подтвердило гипотезу H1.

Кредитный рейтинг (rating) значим в обоих случаях, однако его действие разнонаправлено. Что касается банков, то эта переменная в модели имеет

положительное влияние – при снижении вероятности дефолта (повышения рейтинга) на 1 уровень (в диапазоне BB-B) одного банка из выборки долг растет на 2,9 млрд долл., что можно объяснить их посреднической функцией – объем внешнего долга растет по мере роста кредитоспособности финансовых организаций. В свою очередь снижение вероятности дефолта (повышение рейтинга) одного предприятия из выборки на 1 уровень (в диапазоне BB-B) снижает долг на 0,9 млрд долл., что подтверждает экономическую логику – при снижении долга повышается кредитоспособность, при этом изменение рейтинга в менее устойчивых компаниях ведет к большей чувствительности изменения долговой нагрузки.

Подобный эффект подтверждает и значимость кредитно-дефолтного свопа (cds5y) для предприятий – при росте долга на 1 п.п., растет и премия по CDS на 21 б.п. Однако влияние CDS банков имеет отрицательный эффект – при снижении долга на 1 п.п. премия растет на 17,1 б.п. Одно из объяснений такого эффекта, возможно, связано с влиянием антироссийских санкций (безсанкционный период всего 1/3 выборки) которые способствовали росту премий даже в условиях снижения долга. Таким образом, значимость рейтинга отдельных госкомпаний на совокупный долг подтверждает гипотезу H2.

Стоит отметить аномальное положительное влияние рублевой ставки на рост внешнего долга - в рыночных условиях рост внутренней ставки должен создавать обратные стимулы. Однако, в случае с Россией произошло наложение двух циклов: Банк России твердо следовал политике таргетирования инфляции, что в итоге снизило ставки, а с другой – санкции вынудили сокращать внешний долг. Предполагается, что такой эффект может продолжиться вместе с дальнейшим сокращением долга, а позже ослабнет. В целом, обе модели имеют хорошую предсказательную силу, являются стабильными и позволяют признать значимость набора переменных.

Таким образом, автором было составлено итоговое уравнение (6) влияния отдельных микро- характеристик банков и фундаментальных переменных на макроуровне на величину совокупного внешнего долга

банковского сектора (i – номер банка, t – номер квартала)

$$Y1_{it} = -0,349 + 0,0226 \times X1_{it} + 0,0813 \times X2_{it} + 0,885 \times X7_{it} + 0,369 \times X18_{it} + \\ + 0,958 \times X13_{it} - 0,840 \times X3_{it}, \quad (6)$$

где $Y1$ – Внешний долг банков;

$X1$ – Коэффициент обслуживания долга банков;

$X2$ – Кредитный рейтинг банков;

$X7$ – Иностранные активы банков;

$X18$ – Ставка Банка России;

$X13$ – S&P GS Commodity Index;

$X3$ – Кредитно-дефолтный своп банков.

Итоговое уравнение влияния микро- характеристик нефинансовых предприятий и фундаментальных переменных на макроуровне на величину совокупного внешнего долга нефинансового сектора имеет следующий вид (i – номер предприятия, t – номер квартала) по формуле (7)

$$Y2_{it} = 0,584 - 0,25 \times X4_{it} - 0,016 \times X5_{it} + 0,275 \times X17_{it} + \\ + 0,398 \times X6_{it} - 0,317 \times X12_{it} - 0,76 \times X10_{it}, \quad (7)$$

где $Y1$ – Внешний долг банков;

$X4$ – Коэффициент обслуживания долга предприятий;

$X5$ – Кредитный рейтинг предприятий;

$X17$ – Изменение курса рубля к доллару;

$X6$ – Кредитно-дефолтный своп предприятий;

$X12$ – S&P GS Commodity Index;

$X3$ – Индекс деловой активности в промышленности PMI России;

$X10$ – Сальдо платежного баланса России.

3.2 Модель влияния фундаментальных факторов на совокупный внешний корпоративный долг

Как могут повлиять перечисленные в таблице 6 риски на уровни долговой устойчивости всего финансового рынка? В этом разделе проверяются следующие гипотезы:

Н3: Уровень нагрузки по внешнему корпоративному долгу зависит от индекса деловой активности в промышленности PMI IHS Markit Russia);

Н4: Санкции снижают внешнюю долговую нагрузку корпоративного сектора;

Н5: Золотовалютные резервы страны рассматриваются заемщиками на финансовом рынке как страховой капитал (чем больше резервы, тем больше долг);

Н6: Экспорт капитала с целью наращивания иностранных активов приводит к повышению долговой нагрузки – соотношения Внешний корпоративный долг к экспорту товаров и услуг.

Модель влияния фундаментальных факторов на долговую нагрузку является аналитическим инструментом прогнозирования устойчивости компаний в условиях шока и схожа со стресс-тестами. Для исследования этого вопроса была построена модель (pooled МНК) оценки влияния факторов на долговую нагрузку компаний, в которую было включено ряд традиционных переменных. Ранее упомянутое соотношение внешнего корпоративного долга к годовому экспорту выбрано регрессантом, так как, по мнению автора, этот коэффициент наилучшим образом будет отображать долговую нагрузку и возможность ее обеспечения валютной выручкой. В таблице 12 приведены регрессоры внутренней среды, отражающими состояние реального сектора экономики, выбраны:

- индекс деловой активности в производственной сфере PMI;
- размер золотовалютных резервов, которые могут быть использованы для рефинансирования долгов;

- курс доллара (влияет на переоценку прибыли и обязательств);
- сальдо финансовых операций частного сектора [90] и объем иностранных активов компаний (за вычетом ЗВР);
- номинальный ВВП;
- внешние регрессоры, отражающие влияние мировой конъюнктуры на российскую экономику:
- 12-месячная ставка LIBOR;
- цена 5-летнего суверенного кредитно-дефолтного свопа, которая моментально реагирует на изменения кредитного риска;
- цена на нефть.

Также учитываются факторы волатильности, отражающие неопределенность:

- курс доллара к рублю;
- для оценки эффектов шоков – дамми, основанную на индексе финансового стресса АКРА;
- индикатор изменения кредитного риска рассчитан как спред доходности индекса российских еврооблигаций Euro-Cbonds IG Russia [71] к ICE BofA US Corporate Index Total Return.

Основной источник данных – Bloomberg Terminal. Структура данных - временные ряды с 1 кв. 2006 по 1 кв. 2020 гг., которые включает в себя как относительно стабильное состояние финансового рынка, так и шоковое – в 2008 г., 2014-2015 гг. и 2020 г. Расчеты проводились в программном пакете Stata 14.2, в приложении А.2 представлен пример выборки.

На первом этапе был проведен графический анализ, из которого можно сделать вывод о выявленных взаимосвязях:

- по мере снижения ставки Libor компании наращивали заимствования;
- высокая зависимость накопления долгов от восходящего нефтяного цикла, но низкая от РМІ;
- в связи со структурным перекосом нефтегазового сектора в ВВП,

значительная доля экспорта зависит от цен на энергоресурсы, это подтверждается и высоким R-squared 0,598;

– средний «шоковый» квартал может характеризоваться рядом негативных показателей: рост кредитного риска - премии CDS на 162 пунктов и долговой нагрузки с 3,32 до 4,17; рост рыночного риска - понижения курса рубля на 8,3%, снижения нефтяных цен на 24,2 долл. за барр.; снижения индекса PMI на 4,8 п.; рост оттока капитала на 19,3 млрд долл.; сдвиг спреда кривой доходности корпоративных еврооблигаций вверх на 150,1 базисных пунктов.

Таблица 12 – Набор переменных и их описательные статистики

Переменная	Имя	Мера	«Стресс» (21 наблюдение)				«Норма» (36 наблюдений)				X/Y
			mean	s.d.	min	max	mean	s.d.	min	max	Y
Внешний корп. долг к экспорту (зависимая)	debtexp	соотнош.	4,17	0,86	2,58	5,83	3,32	0,51	2,15	4,30	X1
PMI IHS Markit	pmi	б.п.	46,76	5,97	31,3	52,00	51,53	2,36	46,30	56,00	X2
Отток капитала	outflow	млрд долл.	-23,07	31,17	-132,1	6,4	-4,92	18,41	-34,4	55,2	X3
Номинальный ВВП	gdp	трлн руб.	18,48	5,74	8,33	29,49	15,82	6,78	5,79	28,00	X4
Объем иностранных активов компаний	assets	млрд долл.	826,2	92,2	579,8	972,2	730,4	208	205,7	1035	X5
Золотовалютные резервы	reser	млрд долл.	431,3	63,1	356,3	560,6	455,5	87,9	205,8	568,9	X6
Курс доллара к рублю	rub	руб.	50,40	17,2	25,64	79,62	37,97	15,2	23,44	65,76	X7
CDS5Y	cds	б.п.	293,1	145	123,5	741,1	131,7	53,3	43,24	275,1	X8
Цена на нефть Brent	oil	долл.	62,07	24,2	22,74	106,9	86,24	23	52,71	139,3	X9
LIBOR на 12 месяцев	libor	в процентах	1,42	0,85	0,56	3,96	2,31	1,74	0,55	5,69	X10
Изменение USDRUB	rubvol	в процентах	8,27	13,23	-8,25	47,09	-1,21	3,79	-8,68	9,48	X11
Кредитный спред между облигациями	spread	б.п.	2292	468,2	1451,2	2975,9	2142,2	503	1438,9	3084,1	X12

Источник: расчеты автора в Stata по данным [64].

Описание эконометрической модели. «Проведенный тест Бокса-Кокса на поиск верной функциональной формы зависимости показал ухудшение предсказательной силы после логарифмирования. В результате исходная формула (8) выглядит следующим образом

$$\begin{aligned} \text{debtexp} = & \alpha + \beta_1 \times \text{pmi} + \beta_2 \times \text{outflow} + \beta_3 \times \text{gdp} + \beta_4 \times \text{assets} + \\ & + \beta_5 \times \text{reser} + \beta_6 \times \text{rub} + \beta_7 \times \text{cds} + \beta_8 \times \text{oil} + \beta_9 \times \text{libor} + \\ & + \beta_{10} \times \text{dummy} + \beta_{11} \times \text{rubvol} + \beta_{12} \times \text{spread} + \varepsilon_t, \end{aligned} \quad (8)$$

где α – свободный член;

β_n – коэффициент при переменной;

t – время;

ε_t – регрессионная ошибка.

К факторам, осложняющим моделирование, относятся мультиколлинеарность, ненормальное распределение явлений, коинтеграция временных рядов. Поэтому, был проведен ряд тестов для их коррекции.

Расчет парных линейных коэффициентов корреляции в таблице 13 выявил высокую положительную корреляцию спреда корпоративных облигаций с ВВП, курсом доллара и международными активами; в свою очередь ВВП, также имеет корреляцию с курсом доллара; рост премии CDS влияет на величину оттока капитала.

Для проверки коинтеграции временных рядов использовался тест Энгла-Грэнджера. Первый тест показал тестовую статистику ($Z(t) = -4,973$) выше критических значений на 5% уровне значимости ($-6,769$). Второй тест, после исключения из модели избыточных регрессоров, показал тестовую статистику $Z(t) = -6.039$, что меньше критических значений на 5% уровне значимости ($-5,647$), а предположение о наличии коинтеграции рядов можно отвергнуть» [46, с. 67].

Таблица 13 – Корреляционная матрица переменных

Переменная	debtexp	pmi	outflow	gdp	assets	reser	rub	cds	oil	libor	dummy	rubvol
pmi	-0,402	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
outflow	0,138	-0,487	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
gdp	0,180	-0,0720	0,165	1	-	-	-	-	-	-	-	-
assets	0,407	-0,248	0,253	0,813	1	-	-	-	-	-	-	-
reser	-0,0746	-0,162	0,105	0,303	0,585	1	-	-	-	-	-	-
rub	0,356	-0,208	0,0901	0,853	0,572	-0,0453	1	-	-	-	-	-
cds	0,469	-0,630	0,728	0,0261	0,178	-0,0517	0,0896	1	-	-	-	-
oil	-0,390	0,370	-0,0970	-0,245	0,0475	0,560	-0,654	-0,245	1	-	-	-
libor	-0,517	0,254	-0,417	-0,432	-0,651	-0,473	-0,226	-0,441	-0,161	1	-	-
dummy	0,533	-0,500	0,359	0,199	0,259	-0,147	0,357	0,631	-0,451	-0,283	1	-
rubvol	0,0598	-0,455	0,374	0,184	0,151	0,0232	0,226	0,492	-0,245	-0,175	0,479	1
spread	0,253	-0,0583	0,102	0,955	0,794	0,292	0,853	-0,0537	-0,269	-0,473	0,149	0,0952

Источник: расчеты автора в Stata по данным [64].

«Результаты регрессий МНК приведены в таблице 14:

– Первая регрессия имеет высокую предсказательную силу (R^2 0,854), однако проведенный VIF-тест в таблице 17 показал мультиколлинеарность у gdp , rub , $spread$.

– Модель с робастными оценками. Относительно малое количество наблюдений к количеству переменных может привести к смещенности оценок стандартных ошибок и, как следствие, завышению значимости отдельных коэффициентов. Для смягчения этой проблемы модель была пересчитана с опцией *bootstrap* (1000 репликаций) и построены оценки в предположении асимптотической сходимости. Модель объясняет 78% волатильности (R^2 : 0,78) и имеет средний показатель VIF 2,73, а корреляция не превышает 0,8.

– Также построены две дополнительные регрессии для шоковых и «нормальных» периодов. В период финансового стресса значимость этих показателей растет, потому предсказательная сила модели *shock* увеличилась до R^2 0,813 и показала значимость следующих факторов:

на 1% уровне:

– при снижении нефтяных цен на 1 долл. $debtexr$ возрастает на 2,87 п.п.;

– при росте ставки LIBOR на 0,1% $debtexr$ снижается на 6,05 п.п.;

– расширение спреда облигаций на 1 базисный пункт увеличивает $debtexr$ на 0,16 п.п.;

на 5% уровне:

– при увеличении иностранных активов (экспорт капитала) на 1 млрд долл. $debtexr$ повышается на 0,452 п.п.;

на 10% уровне:

– при увеличении оттока капитала на 10 млрд долл. $debtexr$ снижается на 0,085 п.п.;

– изменение курса рубля на 1% повышает/понижает $debtexr$ на 1,96 п.п.

Таблица 14 – Оценка значимости параметров модели на debtexр

Переменные	(1)	(2)	(3)	(4)
	basic	robust	shock	growth
pmi	0,009	-	-	-
-	(0,017)	-	-	-
outflow	0,01***	0,01***	0,01*	0,006
-	(0,002)	(0,003)	(0,004)	(0,004)
gdp	-0,143***	-	-	-
-	(0,033)	-	-	-
assets	0,004***	0,004***	0,005**	0,004***
-	(0,001)	(0,0001)	(0,002)	(0,001)
reser	-0,002**	-0,003**	-0,002	-0,001
-	(0,001)	(0,001)	(0,002)	(0,001)
rub	0,027**	-	-	-
-	(0,012)	-	-	-
cds	0,001	-	-	-
-	(0,001)	-	-	-
oil	-0,010**	-0,021***	-0,028***	-0,014***
-	(0,005)	(0,004)	(0,006)	(0,004)
libor	-0,253***	-0,365***	-0,605***	-0,226***
-	(0,056)	(0,057)	(0,159)	(0,054)
dummy	0,069	-	-	-
-	(0,143)	-	-	-
rubvol	-0,013**	-0,015**	-0,019*	-0,025*
-	(0,006)	(0,007)	(0,010)	(0,014)
spread	-0,001	-0,001***	-0,002***	-0,001***
-	(0,0005)	(0,0002)	(0,0004)	(0,0003)
Constant	3,586**	7,311***	7,951***	5,586***
-	(1,384)	(0,590)	(1,242)	(0,619)
R-squared	0,854	0,780	0,813	0,727
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1				

Источник: расчеты автора в Stata по данным [64].

В целом, знаки МНК-оценок согласуются с предположениями и не противоречат теории» [46]. Для проверки достоверности выявленной зависимости была рассчитана F-статистика, значение которой подчиняется распределению Фишера. По статистическим таблицам (согласно уровню значимости 5%) расчетный показатель $F_{\text{расч}} (7, 49) = 24.88$ сравнивался с критическим $F_{\text{критич}} = 2,0096$. В результате, можно признать достоверными выявленные взаимосвязи с уровнем значимости 5% по F-критерию Фишера и t-критерию Стьюдента и регрессионная модель признается в целом значимой.

Для коррекции мультиколлинеарности в таблице 15 был рассчитан и скорректирован VIF по формуле (9)

$$VIF_j = \frac{1}{1-R^2} \quad j \in \{2, \dots, k\}, \quad (9)$$

где R^2 - коэффициент детерминации в регрессии факторов.

Значения > 6 могут указывать на наличие мультиколлинеарности.

Таблица 15 – Коррекция мультиколлинеарности с помощью variance inflation factor

Переменные	(1)	(2)
	basic	robust
pmi	3,43	-
outflow	2,71	1,46
gdp	23,71	-
assets	7,93	5,15
reser	3,92	2,71
rub	20,48	-
cds	6,00	-
oil	8,10	2,42
libor	3,68	2,10
dummy	2,46	-
rubvol	1,65	1,27
spread	24,42	4,00
Mean VIF	9,04	2,73

Источник: расчеты автора в Stata по данным [64].

Интерпретация результатов. «Несмотря на широкий спектр каналов влияния предполагаемых рисков были в таблице 6 подтверждены некоторые изначальные гипотезы о возможной степени их влияния на долговую устойчивость компаний:

– наиболее значимыми факторами в периоды роста финансового стресса в модели 3 оказались: цена на нефть (риски снижения цен экспортных товаров), кредитный спред облигаций (риски санкций) – подтвердилась гипотеза Н4, ставка Libor (риски долговых и бюджетных кризисов), а ее сила влияния повышается в сравнении с моделью 4;

– в периоды шоков экспорт капитала с целью наращивания иностранных активов увеличивает долговую нагрузку – подтверждает гипотезу Н6;

– значимость переменной «резервы Банка России» в модели 2

опровергает гипотезу H5: чем больше резервы, тем больше снижается долг (рост резервов на 1 млрд долл. снижает debtexr на 0,3 п.п.), а в модели 3 и 4 она вообще не значима. Это подтверждает предположение относительно вынужденной реакции Банка России относительно сглаживания спроса на валютном рынке;

– незначимыми остались индекс деловой активности (гипотеза H3 не подтвердилась) и суверенный кредитно-дефолтный своп.

Итоговая модель robust принимает вид формулы (10)

$$Y_{t \text{ robust}} = 7,311 - 0,008 \times X3_t + 0,004 \times X5_t - 0,003 \times X6_t - 0,021 \times X9_t - 0,365 \times X10_t - 0,015 \times X11_t - 0,001 \times X12_t, \quad (10)$$

где Y – Соотношение внешнего корпоративного долга к экспорту;

$X3$ – Отток капитала;

$X5$ – Объем иностранных активов российских компаний;

$X6$ – Объем золотовалютных резервов России;

$X9$ – Цена на нефть Brent;

$X10$ – Ставка LIBOR на 12 месяцев;

$X11$ – Изменение курса USDRUB;

$X12$ – Кредитный спред между облигациями.

Для проверки гипотезы о возможности классификации уровня риска на основе соотношения внешнего корпоративного долга к экспорту был предложен метод debt shock-limit. В рамках исследования в таблице 15 динамика переменной debtexr (соотношение долга к экспорту) за период 2003–2021 гг. была разделена на два типа кварталов: «шоковые» – периоды с высоким уровнем финансового стресса (критерий – индекс АКРА со значением ≥ 1): «нормальные» – периоды со значением < 1 .

На основе анализа данных были определены три исторических уровня долговой нагрузки: низкий, средний и высокий. Они рассчитаны с учетом минимальных и максимальных значений переменной debtexr для разных

состояний финансового рынка (шоковых и нормальных периодов):

– Средний уровень долговой нагрузки (Debt Risk average) – это максимальное значение debtexr в «нормальные» кварталы, которое за весь период наблюдений не превышало 4,3. При этом минимальное значение в «шоковые» кварталы было не ниже 2,58.

– Низкий уровень долговой нагрузки (Debt Risk low) – минимальное историческое значение в «нормальные» кварталы составило 2,15, а в «шоковые» кварталы – 2,58.

– Высокий уровень долговой нагрузки (Debt Risk high) – максимальное значение в «шоковые» кварталы достигло 5,83.

Формулы (11)-(13) для расчета уровней риска выглядят следующим образом

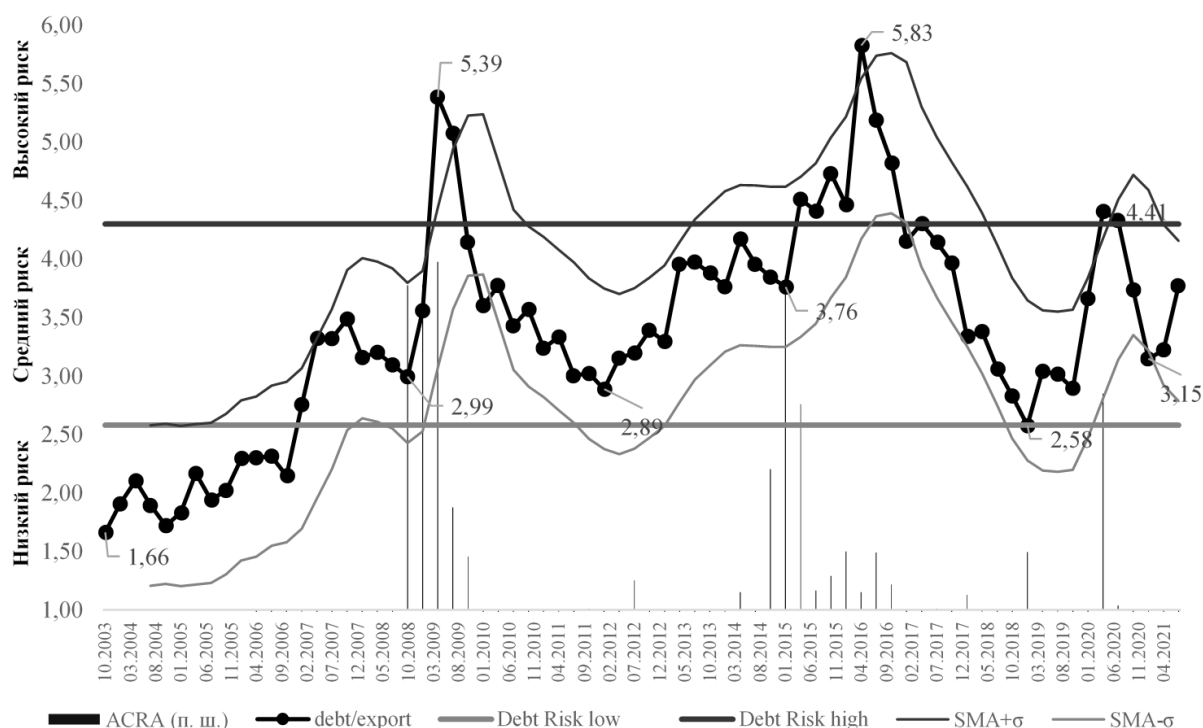
$$\text{Debt Risk}_{\text{low}} = 2,58_{\text{min shock}} - 2,15_{\text{min normal}}, \quad (11)$$

$$\text{Debt Risk}_{\text{average}} = 4,3_{\text{max normal}} - 2,58_{\text{min shock}}, \quad (12)$$

$$\text{Debt Risk}_{\text{high}} = 5,83_{\text{max shock}} - 4,30_{\text{max normal}}. \quad (13)$$

Для выделения долгосрочного тренда и оценки волатильности на рисунке 16 представлено скользящее среднее значение за год ± 1 стандартное отклонение, что позволяет выявить аномальные периоды (шоки) и оценить устойчивость показателя.

Выявление диапазонов долговой нагрузки для российских компаний поставило задачу сравнения ее с другими странами. Для компаративного анализа в таблице 16 приведены данные для наиболее сопоставимых экономик: по характеру экспорта (сырье), по уровню внешнего корпоративного долга ($> 10\%$ от ВВП) и не эмитирующие резервные валюты. Также были использованы индексы финансовых условий/стресса, однако пороги определения признаков шока выбирались индивидуально для каждой страны (значение выше среднего маркировались как «шоковые»).



Источник: расчеты автора по данным [64].

Рисунок 16 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора России

В ходе анализа за период 2003-2022 гг. выявлены следующие особенности долговой нагрузки – детальный расчет приведен в приложениях В и Г:

– Доходы российского экспорта наиболее волатильны – стандартное отклонение самое высокое ($1\sigma = 25,02\%$), выше только у Польши ($29,11\%$).

– Доходы от экспорта России снижаются во время финансового стресса (в среднем на 8%), что выглядит аномально на фоне роста у ряда стран: Норвегия (16%), Австралия (14%), Венгрия (4%), Турция (2%), ЮАР (4%). Снижение наблюдается у Польши (-13%) и Чехии (-7%), Канады (-4%), Мексики (-2), Бразилии (-4%), но почти у всех это снижение меньше российского.

– Уровень нагрузки по внешнему корпоративному долгу намного ниже, чем у ряда стран. Анализ позволил разделить страны по уровню долговой нагрузки:

> 10: Норвегия, Канада, Австралия;

> 5: Бразилия, Турция, Чили, ЮАР;

< 5: Малайзия (3,22), Колумбия (4,49), Мексика (2,33), Чехия (2,57), Польша (3,61), Россия (3,34).

– После шока российский долг снижается (в среднем на 8,86%), аналогично с Норвегией, Австралией, Венгрией и ЮАР, тогда как остальные страны, наоборот, наращивают долг в такие периоды.

– Признаки шока на российском финансовом рынке встречаются в 35,5% наблюдений, что ниже, чем в Турции (43,8%), Колумбии (42,9%), ЮАР (60,5%), Малайзии (53,7%) и не сильно превышает страны Запада. Однако, здесь не учитывается «глубина» шока, которая значительно выше из-за санкций как раз у России.

Таблица 16 – Выборка стран с высоким внешним долгом

Страна	Финансовый сектор		Нефинансовые компании		В процентах к ВВП Критерий оценки финансового стресса (FSI)
	Национальная валюта	Иностранная валюта	Иностранная валюта	Национальная валюта	-
Чехия	36,7	5,6	28,7	30,6	Bloomberg FCI EU
Венгрия	12,2	21,6	34,4	37,9	
Австралия	15,1	10,5	14,5	30,4	
Малайзия	11,9	20,3	13,8	64,2	Bloomberg Asia-Ex Japan FCI
Россия	7,9	4,9	22,8	67,8	ACRA Financial Stress Index
Турция	5,6	23,1	35,2	42,4	Goldman Sachs Turkey FCI
Бразилия	41,5	12,6	20,4	28	CEMLA FCI Brazil
Чили	42,3	13,1	40,8	80,8	CEMLA FCI Chile
Колумбия	0,7	6,8	12,3	26,6	CEMLA FCI Colombia
Мексика	15,8	4,8	23,6	6,8	CEMLA FCI Mexico
ЮАР	16,5	16	20	23,7	Goldman Sachs S. Africa FCI
Норвегия	н/д	151		н/д	Bloomberg FCI EU
Канады	н/д	98,2		н/д	Bloomberg FCI US
Австралия	н/д	85,6		н/д	Bloomberg Asia-Ex Japan FCI

Источник: по данным ИФ на II кв. 2022 г. [124].

Важной особенностью шоков является сокращение не только притока иностранной валюты (в силу снижения экспортной выручки), но рост оттока капитала (несмотря на снижение импорта).

Последние значения долговой нагрузки, несмотря на некоторые их различия, являются низкими у Норвегии, Польши, Турции и ЮАР, а высокие

- у Венгрии и Канады, Чехии, Малайзии, Колумбии. Россия, на II кв. 2021 г. имела средний уровень. Особенность низкой российской долговой нагрузки состоит в том, что страна регулярно сталкивается с намного более сильными шоками, чем другие страны.

Стоит отметить, что Банк России всегда старался поддерживать положительное значение платежного баланса: по итогам анализа на примере кризиса 2014-2016 гг., наблюдалось снижение величины положительного сальдо платежного баланса России – усредненное ежеквартальное сальдо в период 2014-2016 гг. составило – 11,28 млрд долл., против 17,35 млрд долл. в 2010-2014 гг. и 19,96 млрд долл. в посткризисном периоде 2016-2019 гг. – подобная динамика позволяет сделать вывод о незначительном влиянии сокращения импорта на исследуемый фактор.

3.3 Методика трансформации внешнего долга российских компаний через инструменты внутреннего финансового рынка

В данной работе описаны модели зависимости долговой нагрузки, которые функционировали в условиях открытых рынков капитала. Начало Специальной военной операции на Украине (далее – СВО) в феврале 2022 г. и сопутствующего нового кризиса из-за западных санкций существенно изменили баланс в экономике. Кроме того, текущий кризис имеет несколько иной сценарий для шоков внешнего корпоративного долга – именно суверен попал под самые жесткие санкции и его вынуждены «страховать» национальные компании. Новый шок характеризуется финансовой автаркией с ограничениями потоков капитала и заморозкой иностранных активов (ранее чистые иностранные активы были около 490 млрд долл.), ограничений на внешнюю торговлю и тем самым накопленные резервы не могут использоваться для обслуживания долга и импорта [42, с. 56]. Исключение из международной платежной системы SWIFT как Минфина, так и национальных компаний не позволили использовать ее для обслуживания

своих обязательств. Сложилась парадоксальная ситуация, когда агенты, имея резервы, не смогли перечислить плановые платежи. Ограничения на рынках капитала не позволят рефинансировать долги, замороженные активы и расторгнутые торговые контракты серьезно уменьшили объем валютной выручки, закрыт доступ к международной платежной и депозитарной инфраструктуре. На июнь 2025 г. продолжается действие санкций, однако нельзя исключать сценарии постепенного «потепления» международных отношений, переориентации российских эмитентов на азиатские рынки капитала, разъяснение регуляторами нюансов исполнения санкций и соответственно нахождение их «обходных» путей, установление новых принципов расчетов в национальных валютах. Автором сформулировано несколько сценариев дальнейшего развития факторов, влияющих на финансовый рынок страны:

- «Изоляционный» – предусматривает максимальный разрыв экономических отношений с западными странами, при этом не будет и притока капитала из Азии, развитие экономики будет опираться на инклюзивные институты.

- «Разворот на Восток» – замещение торговых и финансовых потоков, преимущественно, за счет Китая, Индии и стран Ближнего Востока.

- «Мировое соглашение» между «Западом» и Россией, предусматривающее взаимные уступки и частичное снятие санкций, возобновление экономической деятельности, интеграции с Азией.

В любом из сценариев можно ожидать перенастройку российской экономической политики в силу произошедших прецедентов блокирования активов и арестов частной собственности, в сторону усиления значимости внутреннего долгового рынка. Детальные характеристики каждого из прогнозируемых сценариев представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Сценарии факторов, влияющих на финансовый рынок в условиях санкций

Исследуемые параметры	Сценарии		
	Изоляционный	Разворот на Восток	Мировое соглашение
1	2	3	4
Внешняя торговля	Полный разрыв торговых отношений с ЕС и США, Канадой, Японией, долгосрочное блокирование портов для российских судов, но в свою очередь переориентации на азиатские рынки капитала не произойдет.	Технологическое импортозамещение на азиатские рынки, усиление торговых отношений с Ближним Востоком, Африкой и Латинской Америкой.	Соглашение о мире и частичная нормализация отношений с ЕС, восстановление традиционных логистических цепочек, снижение дисконта Urals до предкризисных 2-3 долл.
Платежная и депозитарная инфраструктура	Отключение всех финансовых организаций от SWIFT, Visa и Mastercard, Pay Pal и других западных платежных и депозитарных систем	Развитие национальных аналогов SWIFT и государственной криптовалюты, широкое использование их странами-торговыми партнерами, переориентация расчетов в национальных валютах	Восстановление доступа SWIFT развитие его национальных аналогов и государственной криптовалюты. Снятие санкций с крупных компаний либо выработка алгоритмов их нивелирования
Трансграничное движение и отток капитала	Долгосрочное закрытие рынков капитала для России, капитальный контроль трансграничных операций и снижение официального оттока капитала, активизация нелегальных каналов вывоза, запрет на инвестирование в недружественные страны	Использование «дружественных» стран для обхода санкций, усиленный контроль экспорта капитала	Частичное восстановление движение капитала с ЕС, использование финансовых центров Азии и Ближнего Востока
Страновые премии CDS5Y	Нет	В диапазоне 400-800 б.п.	Ниже 200 б.п.
Внутренняя ставка и рублевый долговой рынок	Сильная деформация внутреннего долгового рынка – произойдет цепочка дефолтов эмитентов, отток частных инвесторов, ужесточение внутренней денежной политики – резкий рост ключевой ставки	Ставка и инфляция выше 10%	Восстановление ставки в диапазон 4-6%
Золотовалютные резервы и иностранные активы частного сектора	Юридическая конфискация резервов Банка России, активов российского бизнеса	Долгосрочный арест резервов и активов или частичная конфискация (некоторыми странами)	Полная или частичная разморозка резервов и активов
Кредитный рейтинг в иностранной валюте	Нет рейтинга	Не выше В+ (высокой степени спекулятивный рейтинг)	Не выше ВВ+ (спекулятивный уровень)
Внутренний долговой рынок	Внутренний долговой рынок становится ключевым источником финансирования. Будет нарушен институт частной собственности – экспроприацией иностранных активов	Долговое импортозамещение – развитие внутреннего долгового рынка, активное участие частных инвесторов	Привлечение инвесторов из дружественных стран, небольшой приток инвесторов из недружественных стран

Продолжение таблицы 17

1	2	3	4
Внешний корпоративный долг	Роль внешнего долга будет уменьшена, торговля будет подобно Северной Корее по принципу бартерного обмена, конвертация еврооблигаций в рублевый долг	Краткосрочное закрытие европейских рынков капитала для России, активная экспансия российского бизнеса с страны Южной Америки, Африки, Азии и Ближнего Востока. Слабая активность на долговом рынке, конвертация еврооблигаций в рублевый долг	Частичное восстановление заемной активности на европейском рынке, переориентация на азиатские долговые рынки, Ближний Восток, Африканские и Латиноамериканские рынки
Внешний государственный долг	Конвертация долларовых еврооблигаций в рублевый долг, невозможность выигрыша в судебном споре относительно условия алгоритма рублевого погашения	Конвертация долларовых еврооблигаций в рублевый долг	Конвертация долларовых еврооблигаций в рублевый долг, в среднесрочном периоде – восстановление долларовой платежеспособности

Источник: разработано автором.

Чтобы решить обозначенные проблемы автором проведено моделирование притока капитала на рынок корпоративных облигаций для трансформации внешнего корпоративного долга. Высокая вероятность продолжения функционирования финансового рынка в описанном изоляционном сценарии в таблице 16 требует описание методики процесса трансформации внешнего долга на внутреннем облигационном рынке, исследование потенциала и источников такой трансформации. Для оценки перетока внешнего долга во внутренний была построена модель, где зависимой переменной выбран объем новых выпусков корпоративных облигаций на внутреннем рынке, который характеризует активность как эмитентов, так и инвесторов, а объясняющие переменные разделены по трем группам: оценка предложения (объем долга, число эмиссий и эмитентов) от корпоративных заемщиков и Министерства финансов на внутреннем и внешнем рынке; оценка спроса оценивает возможности потенциальных источников инвестиций, а также результативные критерии – доходности и число дефолтов. Основные источники данных – Банк России, Московская биржа, Росстат. Структура данных – временные ряды, выборка охватывает

период с 31.01.2014 по 31.01.2024 гг. (месячные значения). Для анализа использовался метод наименьших квадратов, расчеты проводились в программном пакете Stata. Детальное описание используемых данных приведено в таблице 18.

Таблица 18 – Исследуемые параметры для оценки источников трансформации внешнего долга на внутреннем облигационном рынке

Метрики	Обозначение	X/Y
Объем новых выпусков корпоративных облигаций	newcorpdebtrub	Y
Объем рынка корпоративных облигаций	corpdebtrub	X1
Объем новых размещений ОФЗ России на аукционах	newgovdebtrub	X2
Количество эмитентов новых корпоративных облигаций	newcorpdebtrissuers	X3
Объем корпоративных еврооблигаций	corpdebtusd	X4
Объем новых выпусков корпоративных еврооблигаций	newcorpdebtusd	X5
Количество новых выпусков корпоративных еврооблигаций	newcorpdebtsum	X6
Количество новых выпусков корпоративных облигаций	newcorpdebtrusd	X7
Объем государственных еврооблигаций	govdebtusd	X8
Объем корпоративных еврооблигаций, принадлежащих нерезидентам	corpdebtrubFor	X9
Объем облигаций на балансе кредитных организаций	bankdebtportfolio	X10
Финансовые операции частного сектора	outflow	X11
Денежный агрегат M2	m2money	X12
Вклады (депозиты) физических лиц	depositfiz	X13
Депозиты юридических организаций	depositor	X14
Величина процентной ставки RUONIA 6 месяцев	ruonia	X15
Средневзвешенная эффективная доходность по индексу российского рынка корпоративных облигаций со сроком до погашения от 3 до 5 лет Cbonds-CBI RU 3-5Y YTM	bondyield	X16
Количество дефолтов на рынке облигаций	defaults	X17

Источник: составлено автором по данным [64; 69; 92].

Базовая модель выдвинута в виде формулы (14)

$$\begin{aligned}
 \text{newcorpdebtrub} = & \alpha + \beta_1 \times \text{corpdebtrub} + \beta_2 \times \text{govdebtusd} + \\
 & + \beta_3 \times \text{newgovdebtrub} + \beta_4 \times \text{newcorpdebtrissuers} + \beta_5 \times \text{corpdebtusd} + \\
 & + \beta_6 \times \text{corpdebtrubFor} + \beta_7 \times \text{corpdebtrubFor} + \beta_8 \times \text{newcorpdebtsum} + \\
 & + \beta_9 \times \text{newcorpdebtrusd} + \beta_{10} \times \text{bankdebtportfolio} + \beta_{11} \times \text{outflow} + \\
 & + \beta_{12} \times \text{m2money} + \beta_{13} \times \text{depositfiz} + \beta_{14} \times \text{depositor} + \beta_{15} \times \text{Ruonia} + \\
 & + \beta_{16} \times \text{bondyield} + \beta_{17} \times \text{defaults} + \varepsilon,
 \end{aligned} \tag{14}$$

где α – свободный член (константа);

β_n – коэффициент при переменной;

ε – регрессионная ошибка.

В таблице 19 приведены описательные статистики, однако для дальнейших расчетов и робастности полученных оценок, все данные были нормированы от 0 до 1.

Таблица 19 – Описательная статистика используемых переменных (до нормирования)

Переменная	Наблюдений	Среднее	Мера	StdDev	Min	Max
newcorpdebtrub	121	271,7	млрд руб.	284,4	2,77	1863,6
corpdebtrub	121	12796,4	млрд руб.	5045,8	5210,1	25326,6
govdebtusd	121	39,6	млрд долл.	2,7	34,0	45,7
newgovdebtrub	121	174,0	млрд долл.	253,3	0,0	1502,3
newcorpdebtrissuers	121	24,4	количество	12,8	3,0	76,0
corpdebtusd	121	111,2	млрд долл.	31,2	44,2	177,2
newcorpdebtusd	90	1,2	млрд долл.	1,2	0,0	5,0
corpdebtrubFor	120	2000,8	млрд руб.	808,1	815,0	3383,0
newcorpdebtsum	121	5,8	количество	6,7	0,0	29,0
newcorpdebtrusd	121	45,8	количество	36,4	3,0	186,0
bankdebtportfolio	121	10363,9	млрд руб.	6244,4	0,0	21208
outflow	121	442,1	млрд руб.	368,2	-52,8	1396,1
m2money	121	50167,4	млрд руб.	17967,4	29519,3	98385
depositfiz	121	27772,8	млрд руб.	6541,4	16563,9	44921
depositor	121	22684,0	млрд руб.	7621,7	10838,3	43462
ruonia	121	8,7	в процентах	2,8	4,2	15,5
bondyield	121	9,6	в процентах	2,4	45541,0	45613
defaults	121	28,2	количество	33,1	-9,0	103,0

Источник: расчеты автора по данным Банка России [64].

На первом этапе был проведен корреляционный анализ, который выявил высокую положительную взаимосвязь ($> 0,8$). Детальная матрица корреляций приведена в таблице 20:

– объема рынка корпоративных облигаций (corpdebtrub) с: объемом корпоративных еврооблигаций, принадлежащих нерезидентам (corpdebtrubFor) (0,96), объемом облигаций на балансе кредитных организаций (bankdebtportfolio) (0,91), денежным агрегатом М2 (m2money) (0,98), вкладами физических лиц (depositfiz) (0,98), депозитами юридических организаций (depositor) (0,95);

– объема корпоративных еврооблигаций, принадлежащих нерезидентам (corpdebtrubFor) с: объемом облигаций на балансе кредитных организаций (bankdebtportfolio) (0,86), денежным агрегатом М2 (m2money) (0,92), вкладами физических лиц (depositfiz) (0,95), депозитами юридических организаций (depositor) (0,86);

– объем облигаций на балансе кредитных организаций (bankdebtportfolio) с: денежным агрегатом М2 (m2money) (0,87), вкладами физических лиц (depositfiz) (0,92), депозитами юридических организаций (depositur) (0,84);

– денежного агрегата М2 (m2money) с: вкладами физических лиц (depositfiz) (0,95), депозитами юридических организаций (depositur) (0,95);

– вкладами физических лиц (depositfiz) и депозитами юридических организаций (depositur) (0,93);

– количества новых выпусков корпоративных еврооблигаций и количество эмитентов новых корпоративных облигаций (newcorpdebtrissuers) (0,88).

Таблица 20 – Корреляционная матрица используемых переменных

Переменные	newco~b	corpde~b	govde~d	newgo~b	newco~s	corpde~d	new~tUSD
corpdebtrub	0,22	1,00	-	-	-	-	-
govdebtUSD	-0,01	0,23	1,00	-	-	-	-
newgovdebtrub	0,31	0,40	-0,14	1,00	-	-	-
newcorpdebtrissuers	0,70	0,35	0,16	0,26	1,00	-	-
corpdebtUSD	-0,17	-0,87	-0,16	-0,39	-0,38	1,00	-
newcorpdebtUSD	0,10	-0,04	0,00	0,08	0,12	0,08	1,00
corpdebtrubFor	0,21	0,96	0,36	0,38	0,34	-0,82	0,03
newcorpdebtsum	0,34	0,61	0,30	0,23	0,46	-0,40	0,35
newcorpdebtUSD	0,71	0,58	0,25	0,37	0,88	-0,47	0,05
bankdebtportfolio	0,19	0,91	0,10	0,34	0,27	-0,83	0,01
outflow	0,08	0,19	0,14	0,16	0,15	-0,02	-0,12
m2money	0,20	0,98	0,24	0,43	0,33	-0,81	-0,05
depositfiz	0,20	0,98	0,22	0,41	0,36	-0,91	-0,02
depositur	0,24	0,95	0,18	0,35	0,40	-0,79	-0,07
Ruonia	-0,20	-0,56	-0,46	-0,36	-0,26	0,48	-0,12
bondyield	-0,13	-0,37	-0,24	-0,34	-0,23	0,49	-0,18
defaults	0,09	0,37	-0,13	0,26	0,06	-0,11	-0,11
Переменные	corpdeb~r	newcor~m	new~rUSD	bankde~o	outflow	M2Money	deposi~z
newcorpdebtsum	0,65	1,00	-	-	-	-	-
newcorpdebtUSD	0,56	0,64	1,00	-	-	-	-
bankdebtportfolio	0,86	0,56	0,45	1,00	-	-	-
outflow	0,04	0,05	0,26	-0,04	1,00	-	-
m2money	0,92	0,57	0,58	0,87	0,30	1,00	-
depositfiz	0,95	0,59	0,56	0,92	0,10	0,95	1,00
depositur	0,86	0,63	0,63	0,84	0,33	0,95	0,93
Ruonia	-0,69	-0,56	-0,43	-0,50	0,10	-0,53	-0,57
bondyield	-0,51	-0,31	-0,22	-0,42	0,39	-0,30	-0,43
defaults	0,27	0,15	0,27	0,17	0,46	0,47	0,32
Переменные	deposi~r	Ruonia	bondyi~d	defaults	-	-	-
Ruonia	-0,41	1,00	-	-	-	-	-
bondyield	-0,18	0,72	1,00	-	-	-	-
defaults	0,49	0,12	0,30	1,00	-	-	-

Источник: расчеты автора по данным Банка России [64].

Отрицательная корреляция ($> -0,8$) наблюдается между: объемом корпоративных еврооблигаций (corpdebtusd) с объемом корпоративных еврооблигаций, принадлежащих нерезидентам (corpdebtrubFor) $(-0,82)$, с объемом облигаций на балансе кредитных организаций (bankdebtportfolio) $(-0,83)$, денежным агрегатом M2 (m2money) $(-0,81)$, вкладами физических лиц (depositfiz) $(-0,91)$, Объема рынка корпоративных облигаций (corpdebtrub) $(-0,87)$.

В результате нескольких итераций были исключены избыточные переменные (не ухудшая значимость модели), которые имели высокую корреляцию или мультиколлинеарность.

Итоговая регрессия объясняет 63,3% волатильности (R-squared 0,633) и показала значимость следующих факторов:

- На 1% уровне: при увеличении числа новых выпусков корпоративных облигаций (newcorpdebtrusd) зависимая переменная растет на 0,8092 (или на 80,92 п.п.). Это может свидетельствовать о структурных изменениях на рынке капитала, в частности, переход компаний от банковского финансирования к рынку облигаций как основному источнику заемных средств; при росте объемов вкладов физических лиц (depositfiz) зависимая переменная снижается на 0,5019 (или на 50,19 п.п.), что подтверждает теоретическую связь, указывая на то, что увеличение вкладов может приводить к снижению спроса на корпоративные облигации, так как инвесторы предпочитают более безопасные инструменты.

- На 5% уровне: объем облигаций на балансе кредитных организаций (bankdebtportfolio): зависимая переменная растет на 0,2408 (или на 24,08 п.п.). Это объясняется важной ролью кредитных организаций на облигационном рынке; при увеличении объема новых размещений ОФЗ России на аукционах (newgovdebtrub) зависимая переменная растет на 0,1278 (или на 12,78 п.п.). Активные государственные заимствования сигнализируют об изменении макроэкономических условий, стимулируя компании привлекать финансирование через рынок облигаций. Рост объема ОФЗ создает давление

на ликвидность и ставки, побуждая компании действовать заранее, а также повышает доверие инвесторов к долговым инструментам; при увеличении количества дефолтов на рынке облигаций (defaults) зависимая переменная растет на 0,0683 (или на 6,83 п.п.). Это может быть связано с расширением рынка, увеличением числа эмитентов и выпусков, а также с изменением структуры рынка в сторону более рискованных заемщиков и увеличением активности на рынке облигаций; константа (const).

– На 10% уровне: при увеличении объема оттока (outflow) зависимая переменная снижается на 0,0857 (или на 8,57 п.п.). Это может указывать на то, что увеличение оттока средств связано с уменьшением доступных ресурсов.

Результаты регрессий МНК приведены в таблице 21.

Таблица 21 – Оценка значимости параметров модели (зависимая переменная newcorpdebtrub)

Переменная	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	p-значение	Значимость
const	0,0373598	0,0186376	2,005	0,0474	**
bankdebtportfolio	0,221227	0,0935641	2,364	0,0197	**
newcorpdebtrusd	0,809191	0,0732782	11,04	<0,0001	***
newgovdebtrub	0,127794	0,0548706	2,329	0,0216	**
depositfiz	−0,501942	0,135717	−3,698	0,0003	***
defaults	0,0683461	0,0338192	2,021	0,0456	**
outflow	−0,0856847	0,0471072	−1,819	0,0715	*
Среднее завис. перемен	0,144542	Ст. откл. завис. перемен			0,152843
Сумма кв. остатков	0,977238	Ст. ошибка модели			0,092587
R-квадрат	0,651400	Исправ. R-квадрат			0,633052
F(6, 114)	35,50370	Р-значение (F)			6,05e-24
Лог. правдоподобие	119,8468	Крит. Акаике			−225,6936
Крит. Шварца	−206,1231	Крит. Хеннана-Куинна			−217,7453
параметр rho	0,134006	Стат. Дарбина-Уотсона			2,031763
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1					

Источник: расчеты автора по данным Банка России [64].

F-статистика 35,5037 указывает на то, что модель в целом объясняет значительную долю вариации зависимой переменной, а низкое p-значение для (F-статистики 6,05e-24) позволяет сделать вывод, что модель в целом является значимой и хорошо объясняет вариацию зависимой переменной.

Для коррекции мультиколлинеарности был рассчитан variance inflation

factor (VIF) и исключены избыточные переменные в результате чего средней VIF составил 4,48, т.е. мультиколлинеарность между параметрами в конечной модели отсутствует. Итоговая модель, в рамках которой были исключены малозначимые, а также коррелированные между собой факторы, принимает вид уравнения (15)

$$Y = 0,0373598 + 0,221227 \times X_{10} + 0,809191 \times X_7 + 0,127794 \times X_2 - \\ - 0,501942 \times X_{13} + 0,0683461 \times X_{17} - 0,0856847 \times X_{11}, \quad (15)$$

где Y – объем новых выпусков корпоративных облигаций (newcorpdebtrub);

X_{10} – объем облигаций на балансе кредитных организаций (bankdebtportfolio);

X_7 – количество новых выпусков корпоративных облигаций (newcorpdebtrusd);

X_2 – объем новых размещений ОФЗ России на аукционах (newgovdebtrub);

X_{13} – вклады (депозиты) физических лиц (depositfiz);

X_{17} – количество дефолтов на рынке облигаций (defaults);

X_{11} – финансовые операции частного сектора (outflow).

В результате проведенных этапов эконометрического моделирования была подтверждена значимость используемых факторов и адекватность рассчитанной модели, что позволяет выделить источники инвестиций для трансформации внешнего долга на внутреннем облигационном рынке, ключевыми из них стали: привлечение средств кредитных организаций через покупку облигаций на баланс банка (рост баланса на 1 млрд руб. увеличивает зависимую переменную на 22,1 п.п.) и управление депозитной базой (накопление депозитов на 1 млрд руб. объем новых размещений снижается на 5,2 п.п.); сигнализирование Министерства финансов Российской Федерации – на 1 млрд руб. размещения на новых аукционах ОФЗ увеличивает зависимую переменную на 12,8 п.п.; использование эмиссионных возможностей

Банка России, способствующее росту инвестиций за счет высокой корреляции денежной массы и объема рынка корпоративных облигаций (0,97); а также формирование инвестиционных предпочтений для снижения оттока капитала (рост оттока на 1 млрд руб. уменьшает объем новых выпусков на 8,6 п.п.) и его перенаправление в корпоративные облигации.

Исходя из модели можно выделить несколько потенциальных источников инвестиций на внутреннем финансовом рынке.

Часть банковских вкладов. Временно свободные средства физических и юридических лиц могут быть инвестированы на фондовом рынке. Высокие процентные ставки привлекли деньги сберегателей и общий капитал (банковские вклады) превысил 88 трлн руб. (физлица – 44,92 трлн руб., юрлица – 43,4 трлн руб.) на начало 2024 г., причем с 2022 г. их объем вырос на 23 трлн руб. Такой приток средств позволил сохранить профицит ликвидности банковской системы, который свидетельствует о том, что ресурсы концентрируются в банковском секторе. По оценке автора, часть средств (около 0,5-0,7 трлн руб. – 2/3 минимальных остатков на корсчетах Банка России) могла бы быть перенаправлена на покупку облигаций на фондовом рынке. Часть этих средств используется как резервный капитал, однако в случае нового шока – Банк России может предоставить краткосрочную ликвидность из собственных резервов.

Репатриация российского капитала из-за рубежа. Согласно статистике Банка России, чистый отток капитала за 2014-2023 гг. составил 835,3 млрд долл. США (52,445 трлн руб.) среднемесячный отток составил 239-741 млрд руб. Предполагается, что 1/3 этого объема (0,8 трлн руб./год) [22, с. 45] может быть размещена на облигационном рынке, в случае реализации мер дестимулирования экспорта капитала и возврата ранее вывезенного капитала через инфраструктуру дружественных стран.

Покупка проектных облигаций институтами развития с помощью целевой эмиссии. Данный механизм является важным источником финансирования капитальных вложений в развитии экономики. Например,

на рынке Китая с 2012 г. объем корпоративных облигаций начал стремительно расти, в том числе за счет финансирования институтами «политических» банков (банков развития) [33]. На май 2024 г. момент монетизация России составляла 55,8%, предполагается, что органичное таргетирование денежного агрегата M2 (рост монетизации) может достичь с минимальным инфляционным эффектом 85–95% ВВП [41]. До 2022 г., прирост агрегата M2 составлял в среднем 0,75% в месяц (9% в год), а после начала СВО и необходимости стимулирования экономики он составил 1,5%. Усилия Банка России по стабилизации инфляции вернут прирост к предыдущим темпам M2 и это позволит провести приращение агрегата M2 на дополнительные 1% в год. Для безинфляционного влияния возможно использование проектного подхода через институты развития, финансирование импортных контрактов и т.п. Ежегодный объем инвестиций может составить около 2 трлн руб.

Переток капитала из других инвестиционных активов. В таблице 22 оценен ежегодный объем инвестиций в иностранные ценные бумаги, недвижимость, драгоценные металлы, покупку иностранной валюты. В силу изменения циклов инвестиционной привлекательности инструментов, мы ожидаем постепенный переток на рынок корпоративных облигаций в объеме более 0,5 трлн руб. (исходя из текущей доли корпоративных облигаций в портфелях клиентов (30-32%).

Таблица 22 – Альтернативные облигациям инвестиционные инструменты

Параметр	Объем вложений
Иностранные акции	В 2022 г. инвестиции в иностранные финансовые инструменты составили 3 трлн руб., а в 2023 г. 980 млрд руб.
Недвижимость	Совокупный объем по итогам 2023 г. достиг 833 млрд руб.
Взаимные фонды	> 1 трлн руб./год. Стоимость чистых активов ПИФ в I кв. 2024 г. составила 13,2 трлн руб.
Золото	В 2022 г. покупки составили около 65 тонн на более 400 млрд руб., а в 2023 г. – 95 тонн или 600 млрд руб.
Иностранная валюта	>1 трлн руб.

Источник: расчеты автора по источникам [66; 72; 75; 79; 80].

Использование прибыли от заблокированных активов нерезидентов. Применение зеркальных мер, подобно решению правительств недружественных стран. За 2022 г. объем ликвидных средств на таких счетах оценивался в 500 млрд руб. [82] и можно предполагать о аналогичном ежегодном денежном потоке (на конец 2024 г. объем средств достиг 1,5 трлн руб.), только дивиденды Сбербанка в 2024 году пополнят счета типа «С» на сумму около 250 млрд руб. [73]. Использование прибыли от замороженных активов не нарушает право собственности на сами активы, однако эти средства будут направлены на развитие национальной экономики и фондового рынка.

Капитал из дружественных стран. В существующих геополитических условиях, предполагаем, что инвесторы из дружественных стран (Китай, Бразилия, ЮАР, Индия, Саудовская Аравия, ОАЭ) могут диверсифицировать активы в своих портфелях и разместить их часть в российские (на долю во взаимной внешней торговли) [21].

Примечание – В расчетах использовались чистые иностранные активы по методологии Всемирного банка, которые представляют собой сумму иностранных активов, принадлежащих органам денежно-кредитного регулирования и депозитным банкам, за вычетом их иностранных обязательств.

По оценке автора – $\frac{1}{3}$ этой доли (учитывая конкуренцию между классами активов – остальные $\frac{2}{3}$ будут размещены в гособлигации и акции) могла бы быть направлена на покупку корпоративных облигаций – это около 2 трлн руб. Однако, процесс ребалансировки портфелей может растянуться на несколько лет.

Легализация криптовалют в качестве инструмента сбережения. Согласно данным сервиса блокчейн-аналитики «Прозрачный блокчейн», по состоянию на конец 2023 г. объем потоков биткойнов и эфиров на крупнейших криптобиржах, потенциально приходящийся на россиян, составил 4,78 трлн руб. [82]. Россия стала одним из лидеров майнинга, занимая 2 место [83; 87]. Принята начальная законодательная база для дальнейшего использования крипто капитала, который ищет возможность

инвестирования в реальный сектор. Развитие крипторынка необходимо для вывода из тени российского капитала, который находится в криптоактивах, анонимизации транзакций и обхода санкций во внешней торговле. Можно создать экспериментальный продукт токенизированных облигаций: создание токенов, представляющих корпоративные облигации, которые могут быть проданы (обменены) на криптовалютных платформах. Это позволит инвесторам приобретать облигации с использованием биткойнов или эфириума. На первом этапе предлагается провести экспериментальные выпуски в эквивалентны до 1 млрд долл., однако с учетом текущей доли российских майнинговых компаний (14-17%) [88] потенциальный объем может составлять около 1 трлн руб.

Таким образом, автором в таблице 23 оценивается возможность трансформации внешнего корпоративного долга за счет инвестиций на внутреннем облигационном рынке на уровне 4 трлн руб. единоразовых поступлений и 3,8 трлн руб. ежегодных.

Таблица 23 – Потенциальные источники инвестиций на облигационный рынок

Источники	Объем, в трлн руб.
Переток части банковских вкладов на фондовый рынок	0,7
Репатриация российского капитала из-за рубежа	0,8
Переток части капитала из других инвестиционных инструментов	0,5
Фондирование проектных облигаций институтов развития	2
Использование активов нерезидентов заблокированных активов на счетах типа «С» в целевые проекты	0,5
Привлечение капитала из дружественных стран	2
Легализация криптовалют (экспериментально)	до 1
Всего	6,5

Источник: расчеты и экспертные оценки автора по данным Банка России [64].

Санкции требуют масштабной трансформации финансового рынка – если до 2022 г. важной задачей было снижение негативных эффектов от внешних шоков, то теперь она дополняется необходимостью интеграции в азиатские рынки и сокращение долга за счет иностранных активов в недружественных странах.

Какие дальнейшие меры будут способствовать достижению этих целей? В документах Международного валютного фонда, Банка международных расчетов, Банка России уделяется недостаточное внимание принципам контроля корпоративных обязательств, но на основе рекомендаций для управления суверенным долгом [76] были сформулированы некоторые предложения. Независимо от вышеописанных сценариев санкций, можно выделить два основных направления дальнейших мер обеспечения финансовой стабильности финансового рынка:

Разработать концепт единого долгового агентства. В нашей стране вопросами управления долгом занимались четыре государственные структуры: Министерство финансов Российской Федерации, Банк России, Правительство Российской Федерации, и государственная корпорация ВЭБ.РФ. В подобной многоуровневой бюрократической структуре процесс принятия решений нередко может быть растянут во времени и не будет успевать за событиями на финансовом рынке. Кроме этого, ни на одно из ведомств не возложены функции по мониторингу и контролю внутреннего корпоративного долга. Возможным решением проблемы сложной процедуры согласования управления долгом является создание единого специального органа по управлению внешним и внутренним долгом: функции установления стратегических ориентиров развития долгового рынка будут устанавливаться Правительством Российской Федерации, а операционные работы будут переданы независимому звену. После блокировки золотовалютных резервов, в марте 2022 г. обсуждался алгоритм расчетов российских компаний перед иностранными кредиторами через единого платежного агента, который будет обслуживать долг лишь при условии «разморозки» резервов Банка России.

Планирование заемной активности. «Для контроля активности на внешних рынках нужно разработать стратегию совместного развития организаций (на данный момент «Основные направления государственной долговой политики Российской Федерации» были разработаны последний раз в 2017 г.) [11]. Для этого необходимо по аналогии с банками формализовать

перечень системно значимых компаний (в первую очередь нефинансовых). Одной из характеристик данных компаний должен быть критерий международной активности [6, с. 4]. Банком России предложено дополнение критериев определения системно значимых банков путем включения в них показателей привлечения средств от нерезидентов (вес 5%) и их кредитования (5%). В документе также предлагается применять дифференцированные надбавки за системную значимость и норматив концентрации кредитного риска H30, требования TLAC/MREL (Total loss-absorbing capacity обеспечивают способность поглощения убытков глобальных системно значимых банков на стадии урегулирования их несостоятельности посредством прекращения обязательств или конвертации требований по ним в обыкновенные акции. Стандарт Minimum requirement for own funds and eligible liabilities содержит критерии для определения минимальных требований к собственным средствам и обязательствам), которые могут способствовать снижению затрат государства на «спасение» банков» [47, с. 169]. Подобный перечень необходим и для нефинансовых предприятий. Регуляторами этой работы могут выступить Министерство финансов или независимый орган – профильное новое агентство, но и сами корпорации должны четко планировать детали заимствований – сроки, валюта, объемы должны соответствовать стратегии.

Новые системы платежей и расчеты в национальных валютах. Санкции ведут к формированию двойственной финансовой системы: с одной стороны, это традиционная денежная система с долларами и евро и другими национальными валютами; с другой — выстраивается связь рубля с экспортными товарами, золотом и системой криптовалют. Необходимые меры для обхода санкций:

- Создание сети «загранбанков» — получение лицензий на ведение банковской деятельности в дружественных странах. Подключение к Системе передачи финансовых сообщений (СПФС, российский аналог SWIFT) ключевых стран — торговых партнеров и интеграция с их системами

(например, China International Payment System) и создание системы хеджирования валютных рисков за счет свопов центральных банков.

– Создание национальной криптоинфраструктуры. Мера предполагает легализацию существующих криптовалют для организаций, ведущих внешнеэкономическую деятельность, выделение секции для организации торгов на Мосбирже, разрешение их депонировать в коммерческих банках. Это позволит не только привлечь мировой капитал в российский финансовый рынок, но и применить еще одну альтернативу в международной платежной системе.

– Эмиссия национальной цифровой валюты (стейблкоинов) с обеспечением (золото, нефть, древесина) и организация логистики доставки уровня «Good Delivery». «Золотой крипторубль» нельзя будет заблокировать санкциями, а после получения твердой репутации он будет активно использоваться как средство платежа. Контроль за выпуском и обращением обеспеченного крипторубля останется за Банком России, который будет обеспечивать его конвертацию в национальные валюты или криптовалюты [74, с. 38].

– Создание национальных биржевых товарных индексов. Реализация схемы «газ за рубли» – недостаточная мера для рублефикации торговли – необходимо переносить в российскую юрисдикцию заключение и расчеты в рублях на все товары. Расчет в национальных валютах не будет иметь смысла, если страны-партнеры не будут резервировать рубль. Создание индексов на товары российского экспорта.

Интеграция рейтинговых агентств дружественных стран. В условиях отсутствия рейтинга от международных агентств – компании не смогут привлекать ни институциональных, ни розничных иностранных инвесторов. Ранее, АКРА и китайское рейтинговое агентство Golden Credit подписали меморандум о сотрудничестве. Однако, до сих пор стоит необходимость взаимного признания кредитных шкал, обмен информацией о заемщиках –

наиболее рациональным выглядит создание совместного предприятия «рейтингового агентства БРИКС».

Основные выводы по третьей главе

Глава посвящена исследованию зависимости динамики нагрузки компаний по внешним обязательствам от ряда фундаментальных переменных на макроуровне. Она состоит из двух блоков: в первом – проведен анализ каналов влияния долговой нагрузки госкомпаний (наиболее уязвимых с точки зрения санкций) на накопление внешней задолженности совокупного корпоративного сектора; во втором – построена эконометрическая модель зависимости долговой нагрузки корпоративного сектора. Полученные результаты подтвердили большинство выдвинутых гипотез, особенно их значимость отмечена в периоды резкого роста долговой нагрузки из-за кризисов 2008–2009 гг., 2014–2015 гг. и 2020 г.

В работе «проведен анализ кредитного риска компаний путем сравнения динамики коэффициента обслуживания долга (DSR) с рейтингом и стоимостью кредитно-дефолтного свопа за 2010-2022 гг., рассчитано поквартальное обеспечение долга доходом «Debt-at-risk». Сделан вывод, что рост кредитных премий в 2014-2015 гг. был обусловлен политическими факторами, а к новому кризису компании накопили резервы для абсорбации шока» [52, с. 127].

Межстрановый анализ долговой нагрузки позволил выявить особенности сопоставимых экономик с Россией. Сделан вывод о относительно низкой долговой нагрузке российского корпоративного сектора, предложен метод «debt shock-limit» указывающий на предельные уровни долговой нагрузки в зависимости от уровня финансового стресса в экономике.

Модели могут применяться в рамках развития методов осуществления надзора за финансовой стабильностью финансового рынка как одного из способов оценки долговых рисков. Из недостатков можно отметить, что они

основаны на апостериорном анализе, который позволяет выявить изменение параметров во время прошедших шоков, но не учитывает эволюцию рисков.

Несмотря на существующие потенциальные риски, согласно модели, был обнаружен безопасный резерв для заимствований. На момент окончания анализа в 2022 г. долговая нагрузка (*debtexp*) не превышала пороговый уровень 4,3, а в период 2022-2025 гг., снижение внешнего долга и рост цен на товары нефтегазового экспорта повысили финансовую устойчивость заемщиков.

Заключение

Российский финансовый рынок подвержен регулярным кризисам, причем они вызваны как внутренними факторами, так и сильно зависят от глобальной конъюнктуры. Начало 2020 г. сопровождалось обвалом фондовых и сырьевых рынков, стремительным замедлением мировой экономики, что привело к новому глобальному кризису. После быстрого V-образного восстановления произошел новый шок – геополитический конфликт, связанная с проведением Специальной военной операции на Украине и с новыми антироссийскими санкциями.

Один из основных каналов передачи финансового шока – внешний долг, который является объектом исследования. Данная работа, с одной стороны, дополняет международный опыт по анализу инструментов нивелирования шоков, полученных до и после Мирового финансового кризиса 2008 г., а с другой – изучает влияние санкций, ограничивающих торговлю и стимулирующих отток капитала, на нагрузку по внешнему корпоративному долгу. Иностранные рынки капитала долгое время занимали важную роль в финансировании российских компаний, однако серия санкций после 2014 г. вынудили эмитентов переориентироваться на внутренний долговой рынок.

В ходе работы был выявлен риск – перекладывание корпоративного долга на государственные резервы, в результате чего было сформулировано понятие «опциона господдержки». Санкции и последующие угрозы вынудили ускоренно проводить «суверенизацию» финансового рынка, развивать рублевые источники финансирования, создавать национальные платежные системы, оздоравливать банки, накопить избыточный объем золотовалютных резервов. Было построено три модели: одна объясняет влияние долговой устойчивости крупнейших госкомпаний на динамику внешнего долга, другая – объясняет влияние фундаментальных переменных на макроуровне на нагрузку по внешнему корпоративному долгу третья – оценивает факторы, стимулирующие приток инвестиций на внутренний облигационный рынок.

Первая построенная модель показала, что наибольшее влияние на переменную внешний корпоративный долг к экспорту оказывает цена на нефть, международная процентная ставка в долларах США, санкции и страновой риск, объем иностранных активов компаний, экспорт капитала и курс рубля. Вторая выявила, что при росте коэффициента обслуживания долга (dsr) нефинансовых предприятий совокупный долг снижается. Уровень кредитного рейтинга банков имеет положительное влияние на накопление долга, в свою очередь повышение рейтинга предприятий приводит к снижению долга. Подобный эффект наблюдается и в переменной кредитно-дефолтного свопа ($cds5y$): для предприятий – при росте CDS растет и долг всего сектора, однако влияние CDS банков имеет отрицательный эффект – при росте премии долг снижается. В ходе исследования был определен уровень внешнего корпоративного долга ($debt/exp$), при котором сохраняется стабильность финансового рынка и проведены международные сопоставления с 13 странами и определены уровни риска по внешнему корпоративному долгу, где самое высокое соотношение $debt/exp$ у Норвегии (38,42-12,05), а самое низкое у Мексики (3,01-1,45). В части 3-й модели выявлена зависимость притока инвестиций в корпоративные облигации от спроса кредитных организаций, количества новых выпусков корпоративных облигаций, активности размещений ОФЗ, объема банковских вкладов физических лиц, количества дефолтов, оттока капитала. Сделан вывод, что на рынке существует потенциал привлечения в корпоративные облигации более 6,5 трлн руб. капитала.

На основании выявленных рисков сделан вывод о необходимости координации заемной политики госкомпаний на внешних рынках и предложены элементы стратегии их снижения. Осуществление Банком России мониторинга долга компаний на основе разработанных автором предложений позволит заблаговременно идентифицировать периоды повышенной долговой нагрузки и выявить признаки ранних этапов валютных кризисов, повысит результативность используемых пруденциальных мер.

Список литературы

Книги

1. Всемирный банк в России. Доклад об экономике России / Всемирный банк : официальный сайт. – Москва, 2009. – 32 с. – Текст : электронный. – URL: <http://siteresources.worldbank.org/INTRUSSIANFEDERATION/Resources/rer18rus.pdf> (дата обращения: 11.11.2022).
2. Годовой отчет Банка России за 2014 год / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва, 2015. – 253 с. – Текст : электронный. – URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/7799/ar_2014.pdf (дата обращения: 11.11.2024).
3. Долговая проблема как феномен XXI века : монография / А.А. Пороховский [и др.] ; под редакцией А.А. Пороховского ; Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова. – Москва : МАКС Пресс, 2014. – 288 с. – 500 экз. – ISBN 978-5-317-04837-2.
4. Концепция макропруденциального стресс-тестирования / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва, 2017. – 71 с. – Текст : электронный. – URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/50685/Consultation_Paper_171019.pdf (дата обращения: 11.11.2024).
5. Мински, Х. Стабилизируя нестабильную экономику / Х. Мински ; перевод с английского Ю. Каптуревского ; под научной редакцией И. Розмаинского. – Москва : Издательство Института Гайдара ; Санкт-Петербург : Факультет свободных искусств и наук СПбГУ, 2017. – 624 с. – ISBN 978-5-93255-470-8.
6. Об определении системно значимых кредитных организаций и подходов к их регулированию / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва, 2020. – 30 с. – Текст : электронный. – URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/98619/Consultation_Paper_200123.pdf (дата обращения: 11.11.2024).
7. Обзор процедур надзорного и внутрибанковского

стресс–тестирования БКБН / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва, 2017. – 72 с. – Текст : электронный. – URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/71890/bis_20190507_1.pdf (дата обращения: 11.11.2024).

8. Обзор финансовой стабильности. II–III кварталы 2019 года / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва, 2019. – № 2 (15). – 74 с. – Текст : электронный. – URL: https://cbr.ru/collection/collection/file/25489/ofs_19-02.pdf (дата обращения: 11.11.2024).

9. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2016–2018 годов / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва, 2016. – 76 с. – Текст : электронный. – URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/44188/onrfr_2016-18.pdf (дата обращения: 11.11.2024).

10. Основные направления единой государственной денежно–кредитной политики на 2020 год и период 2021 и 2022 годов / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва, 2019. – 148 с. – Текст : электронный – URL: https://cbr.ru/about_br/publ/ondkpr/on_2020_2022/ (дата обращения: 11.11.2024).

11. Основные направления государственной долговой политики Российской Федерации на 2017–2019 гг. / Министерство финансов Российской Федерации : официальный сайт. – Москва, 2017. – 65 с. – Текст : электронный. – URL: https://minfin.gov.ru/ru/perfomance/public_debt/public_debt_arch/internal/policy (дата обращения: 11.11.2024).

12. Пахомов, А.А. Экспорт прямых инвестиций из России: очерки теории и практики / А.А. Пахомов. – Москва : Издательство Института Гайдара, 2012. – 368 с. – ISBN 978–5–93255–352–7.

13. Роль макропруденциальной политики в условиях корреляции сырьевых циклов с потоками капитала и финансовым циклом / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва, 2017. – 21 с. – Текст : электронный. – URL: <https://cbr.ru/Content/Document/File/16743/analytic>

_note_170808.pdf (дата обращения: 11.11.2024).

14. Российская модель экспорта капитала / А.С. Булатов [и др.] ; под редакцией А.С. Булатова. – Москва : МГИМО–Университет, 2014. – 82 с. – ISBN 978-5-9228-1064-7.

15. Якунин, В.И. Государственная экономическая политика и Экономическая доктрина России. К умной и нравственной экономике : монография : в II томах. Том II / В.И. Якунин [и др.]. – Москва : Научный эксперт, 2008. – 1048 с. – ISBN 978-5-91290-022-8.

Нормативные правовые акты

16. О репатриации резидентами – участниками внешнеэкономической деятельности иностранной валюты и валюты Российской Федерации [Указ Президента Российской Федерации от 05.07.2022 № 430]. – Справочно–правовая система «Консультант Плюс». – Текст : электронный. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_421212/ (дата обращения: 14.07.2024).

17. О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года [Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2017 № 208]. – Справочно–правовая система «Гарант». – Текст : электронный. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/> (дата обращения: 05.01.2022).

18. Российская Федерация. Законы. О валютном регулировании и валютном контроле : федеральный закон [принят Государственной Думой 10 декабря 2003 года № 173–ФЗ; одобрен Советом Федерации 17 декабря 2003 года; ред. от 28 ноября 2015 года]. – Справочно–правовая система «Гарант». – Текст : электронный. – URL: <https://base.garant.ru/12133556/> (дата обращения: 05.01.2022).

19. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации, признании утратившим силу абзаца шестого части первой статьи 7 Закона Российской

Федерации «О государственной тайне», приостановлении действия отдельных положений законодательных актов Российской Федерации и об установлении особенностей регулирования корпоративных отношений в 2022 и 2023 годах : федеральный закон [принят Государственной Думой 6 июля 2022 года; одобрен Советом Федерации 8 июля 2022 года № 292-ФЗ от 14 июля 2022 г.]. – Справочно–правовая система «Консультант Плюс». – Текст : электронный. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_420405/ (дата обращения: 05.01.2025).

Статьи

20. Аганбегян, А.Г. Возрастающий корпоративный долг перед иностранными инвесторами – «петля на шее» национальной экономики / А.Г. Аганбегян // Деньги и кредит. – 2013. – № 3. – С. 3-8. – ISSN 0130–3090.

21. Ахмадеев, Д.Р. Путь к финансовой многополярности: сможет ли долговой рынок БРИКС стать альтернативной G7 для России? / Д.Р. Ахмадеев, С.А. Переход // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2024. – № 2(66). – С. 221–233. – ISSN 2219-1453.

22. Алифанова, Е.Н. Анализ источников инвестиций и оценка их притока на рынок корпоративного долга России / Е.Н. Алифанова, С.А. Переход, Б.Б. Рубцов // Финансовые исследования. – 2024. – № 3 (84). Том 25. – С. 37–51. – ISSN 1991-0525.

23. Алешина, А.В. Рынок CDS как источник информации для финансовой системы / А.В. Алешина, О.М. Сигалова, Л.А. Гайдукова // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. – 2010. – № 2 (1). – С. 82–113. – ISSN 2078-3809.

24. Андрианов, В.Д. Причины, масштабы и экономические последствия оттока капитала из России / В.Д. Андрианов // Ежегодник ИНИОН РАН. Москва : издательство ИНИОН РАН. – 2016. Том 2. – С. 100–111. – ISBN отсутствует.

25. Андрюшин, С.А. Монетарные инструменты регулирования притока иностранного капитала / С.А. Андрюшин, В.В. Кузнецова // Вопросы экономики. – 2013. – № 6. – С. 45-58. – ISSN 0042-8736.
26. Алифанова, Е.Н. Развитие системы индикаторов национальной финансовой безопасности / Е.Н. Алифанова, Ю.С. Евлахова // Финансы и кредит. – 2017. – № 29. Том 23. – С. 1723-1736. – ISSN 2071-4688.
27. Берзон, Н.И. Применение структурных и редуцированных моделей для оценки кредитных дефолтных свопов на российские компании / Н.И. Берзон, В.В. Мезенцев // XII Международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества : сборник докладов. Книга 1. – Москва : Издательский дом НИУ ВШЭ, 2012. – С. 633-642. – ISBN 978-5-7598-0951-7.
28. Божечкова, А.В. Ограничения на движение капитала: мировой опыт и уроки для России / А.В. Божечкова [и др.] // Экономическая политика. – 2017. – № 2. Том 12. – С. 8-43. – ISSN 1994-5124.
29. Булатов, А.С. Офшорная деятельность российских резидентов (О книгах «Офшорный бизнес во внешнеэкономической деятельности», «Отток капитала из России: проблемы и решения» и «Деофшоризация российской экономики: возможности и пределы») / А.С. Булатов // Вопросы экономики. – 2015. – № 2. – С. 149-160. – ISSN 0042-8736.
30. Джагитян, Э.П. Макропруденциальная политика в посткризисном банковском регулировании / Э.П. Джагитян // Мировая экономика и международные отношения. – 2017. – № 11. Том 61. – С. 13-23. – ISSN 0131-2227.
31. Донец, С.А. Индикаторы долговой нагрузки / С.А. Донец, А.А. Пономаренко // Деньги и кредит. – 2017. – № 4. – С. 5-13. – ISSN 0130-3090.
32. Дьячкова, Н.Ф. Исследование взаимосвязи кредитных циклов и изменения кредитных рейтингов / Н.Ф. Дьячкова, А.М. Карминский // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2020. – № 4. – С. 138-160.

– ISSN 2221-2264.

33. Ершов, М.В. Российская экономика в условиях новых санкционных вызовов / М.В. Ершов // Вопросы экономики. – 2022. – № 12. – С. 5-23. – ISSN 0042-8736.

34. Иванова, Н. Обзор конференции Банка России «Эффективность макропруденциальной политики: теория и практика» / Н. Иванова [и др.] // Деньги и кредит. – 2019. – № 3. Том 78. – С. 89-121. – ISSN 0130-3090.

35. Криничанский, К.В. Долговая компонента финансовой стабильности / К.В. Криничанский // Финансы и кредит. – 2022. – № 11. Том 28. – С. 2467-2491. – ISSN 2071-4688.

36. Кадочников, П.А. Открытость российской экономики как источник экономического роста / П.А. Кадочников, А.Ю. Кнобель, С.Г. Синельников–Мурылев // Вопросы экономики. – 2016. – № 12. – С. 26-42. – ISSN 0042-8736.

37. Красавина, Л.Н. Риски в сфере внешних заимствований и проблемы модернизации долговой политики России / Л.Н. Красавина // Проблемы прогнозирования. – 2010. – № 5. – С. 116-126. – ISSN 0868-6351.

38. Крегель, Я. Теория Мински: международное финансирование развивающихся стран / Я. Крегель // Экономическая политика. – 2018. – № 4. Том 13. – С. 8-19. – ISSN 1994-5124.

39. Матовников, М.Ю. Проблема российского внешнего корпоративного долга намного сложнее, чем кажется / М.Ю. Матовников // Деньги и кредит. – 2013. – № 9. – С. 39-47. – ISSN 0130-3090.

40. Миклашевская, Н.А. Внешний долг: актуальные вопросы теории и практики / Н.А. Миклашевская // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2013. – № 1. – С. 19-35. – ISSN 0130-0105.

41. Миркин, Я.М. Новая экономическая политика для России / Я.М. Миркин // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2021. – № 1. Том 227. – С. 115-127. – ISSN 2072-2060.

42. Лымарь, М.С. Экономика экспортера–сырья в «новой

реальности»: количественные и структурные параметры / М.С. Лымарь, А.А. Реентович, А.А. Синяков // Вопросы экономики. – 2022. – № 12. – С. 44-71. – ISSN 0042-8736.

43. Оболенский, В.П. Открытость национальных экономик: мир и Россия / В.П. Оболенский // Мировая экономика и международные отношения. – 2017. – № 10. Том 61. – С. 5-15. – ISSN 0131-2227.

44. Омельченко, А.Н. Модель индекса интенсивности санкций (на примере России) / А.Н. Омельченко, Е.Ю. Хрусталева // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2018. – № 1. Том 14. – С. 62-77. – ISSN 2073-2872.

45. Пестова, А.А. Разработка системы индикаторов финансовой нестабильности на основе высокочастотных данных / А.А. Пестова [и др.] // Деньги и кредит. – 2017. – № 6. – С. 49-58. – ISSN 0130-3090.

46. Переход, С.А. Моделирование рисков макроэкономических шоков для внешнедолговой устойчивости российских компаний / С.А. Переход // Вопросы экономики. – 2021. – № 5. – С. 57-73. – ISSN 0042-8736.

47. Переход, С.А. Макроэкономическая стабильность и микропруденциальное регулирование внешнего корпоративного долга России / С.А. Переход // Финансовый журнал. – 2020. – № 3. Том 12. – С. 102-113. – ISSN 2075-1990.

48. Переход, С.А. Государственное регулирование трансграничных потоков капитала в условиях санкционных ограничений: pro et contra / С.А. Переход, Д.К. Чистилин // Государственное управление. Электронный вестник. – 2018. – № 69. – С. 217-242. – ISSN 2070-1381.

49. Переход, С.А. Моделирование рисков внешнего корпоративного долга России / С.А. Переход // Государственное управление и развитие России: глобальные угрозы и структурные изменения : сборник статей международной конференц-сессии РАНХиГС. – Москва : Издательский дом «Научная библиотека», 2020. – С. 317-323. – ISBN 978-5-907242-75-3.

50. Переход, С. А. Моделирование рисков макроэкономических шоков на внешнедолговую устойчивость российских компаний / С. А. Переход // IV Российский экономический конгресс «РЭК-2020» : сборник материалов тематической конференции «Банки и финансовые рынки». – Москва, 21–25 декабря 2020 года. Том XVIII. – Москва : Новая экономическая ассоциация, 2020. – С. 120-124. – ISBN 978-5-9940-0700-6.

51. Переход, С.А. Риски внешнего корпоративного долга российских компаний / С.А. Переход // Государственное управление и развитие России: национальные цели и институты : сборник статей международной конференц–сессии. – Москва : Издательский дом «Научная библиотека», 2019. – Том 1. – С. 974-985. – ISBN 978-5-907692-85-5.

52. Переход, С.А. Влияние долговой нагрузки госкомпаний на объем внешнего корпоративного долга России в условиях санкций / С.А. Переход [и др.] // Финансы: теория и практика. – 2022. – № 6. – С. 115-130. – ISSN 2587-5671.

53. Переход, С.А. Российский рынок еврооблигаций: текущие результаты и перспективы замещения / С.А. Переход, А.В. Герасимова // Финансовые рынки и банки. – 2024. – № 9. – С. 138–144. – ISSN 2658-3917.

54. Переход, С.А. Внешние риски финансовой стабильности и устойчивого развития российских компаний / С.А. Переход // Глобальные социально-экономические трансформации: будущее России : материалы V Международного политэкономического конгресса (МПЭК-2021), состоявшегося в рамках Московского академического экономического форума - МАЭФ-2021, Москва, 27–28 мая 2021 года. – Москва : Институт нового индустриального развития им. С. Ю. Витте, 2022. – С. 481-492. – ISBN 978-5-00020-101-5.

55. Сенчагов, В.К. Оценка кризисов в экономике с использованием краткосрочных индикаторов и средних индексов экономической безопасности России / В.К. Сенчагов, С.Н. Митяков // Проблемы прогнозирования. – 2016. – № 2. – С. 44-58. – ISSN 0868-6351.

56. Силуанов, А. Г. Оценка рисков долговой нагрузки / А. Г. Силуанов // Финансовые рынки и банки. – 2024. – № 4. – С. 7-12. – ISSN 2658-3917.
57. Солнцев, О.Г. Опыт разработки системы раннего оповещения о финансовых кризисах и прогноз развития банковского сектора на 2012 г. / О.Г. Солнцев [и др.] / Журнал Новой экономической ассоциации. – 2011. – № 12. – С. 41-76. – ISSN 2221-2264.
58. Солнцев, О. Стресс–тест: потребуется ли российским банкам новая поддержка государства? / О. Солнцев, А. Пестова, М. Мамонов // Вопросы экономики. – 2010. – № 4. – С. 61-81. – ISSN 0042-8736.
59. Толкачев, С.А. Глобализация или кризис долговой экономики / С.А. Толкачев, Т.М. Цветкова // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2015. – № 3. – С. 113-120. – ISSN 0201-7385.
60. Столяров, А. И. Потенциал долгового финансирования государственных инвестиционных расходов и экономический рост России / А. И. Столяров [и др.] // Финансы. – 2019. – № 3. – С. 31-36. – ISSN 0869-446X.
61. Трунин, П.В. Мониторинг финансовой стабильности в развивающихся экономиках (на примере России) / П.В. Трунин, М.В. Каменских. – Москва : Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара, 2007. – 106 с. – ISBN 978-5-93255-239-1.
62. Шоломицкая, Е.В. Влияние ключевых макроэкономических шоков на инвестиции в России / Е.В. Шоломицкая // Экономический журнал ВШЭ. – 2017. – № 1 (21). – С. 89-113. – ISSN 1813-8691.
63. Щепелева, М.А. Финансовое заражение: трансграничные эффекты и их влияние на устойчивость национальных финансовых систем / М.А. Щепелева // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2023. – № 2. – С. 45-61. – ISSN 2073-6487.

Электронные ресурсы

64. Банк России : официальный сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL : <https://www.cbr.ru/statistics/macro>

_itm (дата обращения: 05.07.2024).

65. Внешний долг Российской Федерации. Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Текст : электронный.

– URL: https://cbr.ru/vfs/statistics/credit_statistics/debt/debt_est.xlsx (дата обращения: 29.01.2025).

66. Граждане в 2022 году купили рекордное количество золотых слитков / Ведомости : сайт. – Москва. – Текст : электронный. –

URL: <https://www.vedomosti.ru/investments/articles/2023/01/12/958734-grazhdane-kupili-rekordnoe-kolichestvo-slitkov> (дата обращения: 05.01.2025).

67. Доклад МВФ по вопросам глобальной финансовой стабильности / IMF : официальный сайт. – Текст : электронный. –

URL: <http://www.imf.org/ru/Publications/GFSR/Issues/2017/09/27/global-financialstability-report-october-2017> (дата обращения: 05.01.2025).

68. Документы Базельского комитета по банковскому надзору : сайт.

– URL: <https://www.dvbi.ru/risk-management/Basel> (дата обращения: 05.01.2025). – Текст : электронный.

69. Доля нерезидентов в еврооблигациях Российской Федерации / Cbonds : информационный портал. – Текст : электронный. –

URL: <https://cbonds.ru/indexes/61289> (дата обращения: 14.07.2024).

70. Индекс финансового стресса АКРА для России : АКРА : официальный сайт. – Текст : электронный. – URL: <https://www.acra-ratings.ru/research/index> (дата обращения: 29.11.2021).

71. Индекс Euro-Cbonds IG Russia / Cbonds : информационный портал. – Текст : электронный. – URL: <https://cbonds.ru/download/indexdocs/indexdescrs/123> (дата обращения: 05.01.2025).

72. Инвестиции в недвижимость: итоги 2023 года / Ведомости : сайт. – Текст : электронный. – URL: https://spb.vedomosti.ru/press_releases/2024/01/11/investitsii-v-nedvizhimost-itogi-2023-goda

(дата обращения: 13.01.2025).

73. История дивидендных выплат ПАО Сбербанк : официальный сайт. – Текст : электронный. – URL: <https://www.sberbank.com/ru/investor-relations/dividends> (дата обращения: 13.01.2025).

74. Международные платежи в санкционных условиях: состояние и перспективы / Институт ВЭБ.РФ : официальный сайт. – Текст : электронный. – URL: http://inveb-docs.ru/attachments/article/838/платежи_состояние%20и~.pdf (дата обращения: 13.01.2025).

75. Минфин: россияне закупили 95 тонн золота в слитках в 2023 году / Ведомости : сайт. – Текст : электронный. – URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/news/2024/02/01/1017862-rossiyane-zakupili> (дат обращения: 01.08.2023).

76. Наставления по управлению государственным долгом / IMF : официальный сайт. – 2001. – С. 3. – Текст : электронный. – URL: <https://www.imf.org/external/np/mae/pdebt/2000/rus/pdebtr.pdf> (дата обращения: 05.01.2025).

77. Объем рынка корпоративных облигаций – Россия, RUB / Cbonds : информационный портал. – Текст : электронный. – URL: <https://cbonds.ru/indexes/58> (дата обращения: 15.02.2025).

78. Объем рынка еврооблигаций / Cbonds : информационный портал. – Текст : электронный. – URL: <https://cbonds.ru/indexes/21597> (дата обращения: 12.09.2024).

79. Обзор рисков финансовых рынков / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва, февраль 2024. – № 2. – Текст : электронный. – URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/48958/ORFR_2024-02.pdf (дата обращения: 05.10.2024).

80. Обзор ключевых показателей управляющих компаний на I квартал 2024 года / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/48954/review_uk_23Q4.pdf (дата обращения: 05.01.2025).

81. Организация взаимодействия НРД с клиентами и с Clearstream по реализации генеральной лицензии для разблокировки активов клиентов /

НРД : официальный сайт. – Текст : электронный. – URL: <https://www.nsd.ru/faq/nsd-clearstream/> (дата обращения: 14.07.2024).

82. О развитии банковского сектора Российской Федерации в марте 2023 / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/43924/razv_bs_23_03.pdf (дата обращения: 05.10.2024).

83. Путин назвал Россию одним из мировых лидеров по майнингу криптовалют / РБК : сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/66d96fde9a794711214056d2> (дата обращения: 05.10.2024).

84. Рынок облигаций: снижение цен ускорилося в первой половине года на фоне сохранения крайне «жесткой» ДКП Банка России / ГК Регион : сайт. – Текст : электронный. – URL: https://region.broker/upload/iblock/4df/Рынок_облигаций_2кв-2024.pdf (дата обращения: 05.10.2024).

85. Московская биржа : официальный сайт. – Текст : электронный. – URL: <http://moex.ru> (дата обращения: 05.01.2025).

86. Методика расчета индекса финансового стресса для Российской Федерации : официальный сайт АКРА. – URL: <https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/cb7/bugp1g26mhfvzmxс062m9bc50qnytgdу.pdf> (дата обращения: 26.01.2025). – Текст : электронный.

87. Россия намайнила серебро / Коммерсантъ : сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5915688> (дата обращения: 05.10.2024).

88. Рейтинг российских майнинговых компаний 2024 года по выручке и мощности / РБК : сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/664с660b9a794733dfеса36a> (дата обращения: 29.01.2025).

89. Требования Банка России к кредитным организациям по операциям РЕПО в иностранной валюте, 2021 / Банк России : официальный сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL: https://www.cbr.ru/hd_base/repo_debtusd (дата обращения: 29.01.2025).

90. Финансовые операции частного сектора / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL: https://www.cbr.ru/vfs/statistics/credit_statistics/bop/outflow.xlsx (дата обращения: 05.01.2025).

91. Чистая позиция по внешнему долгу Российской Федерации / Центральный банк Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Текст : электронный. – URL: https://www.cbr.ru/vfs/statistics/credit_statistics/debt_sector/61debt_sector_20.xlsx (дата обращения: 05.01.2025).

92. Cbonds–CBI RU 3–5Y YTM / Cbonds : информационный портал. – Текст : электронный. – URL: <https://cbonds.ru/indexes/Cbonds–CBI–RU–3–5Y–YTM–eff> (дата обращения: 14.07.2024).

Источники на иностранном языке

93. Alexander, S.S. Simplified Synthesis of Elasticities and Absorption Approaches / S.S. Alexander // American Economic Review. – 1959. – Vol. 49. – P. 21-42. – ISSN 0002-8282.

94. Adrian, T. CoVaR / T. Adrian, M. Brunnermeier // American Economic Review. – 2016. – № 7. Volume 106. – P. 1705-1741. – Текст : электронный. – DOI: 10.1257/aer.20120555. – URL: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.20120555> (дата обращения: 11.05.2025).

95. Binici, M. Controlling Capital? Restrictions and the Asset Composition of International Capital Flows / M. Binici, M. Hutchison, M. Schindler // IMF Working Paper : official website. – 2009. – WP/09/52. – 33 p. – Текст : электронный. – URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Controlling–Capital–Restrictions–and–the–Asset–Composition–of–International–Capital–Flows–22954> (дата обращения: 11.05.2025).

96. Bloomberg Terminal : официальный сайт – URL: <https://www.bloomberg.com/professional/products/bloomberg-terminal/research/> (дата обращения: 11.05.2025). – Текст: электронный.

97. Cecchetti, S. The Real Effects of Debt / S. Cecchetti, M. Mohanty, F. Zampolli // BIS Working Papers : official website. – 2011. – № 352. – 37 p. – Текст : электронный. – ISSN 1020-0959. – URL: <https://www.bis.org/publ/Work352.htm> (дата обращения: 11.05.2025).

98. Cervena, M. The Measurement of Capital Flight and Its Impact on Long-Term Economic Growth: Empirical Evidence from a Cross-Section of Countries / M. Cervena. – Bratislava : Comenius University, 2006. – 96 p. – Текст : электронный. – URL: <http://www.iam.fmph.uniba.sk/studium/efm/diplomovky/2006/cervena/diplomovka.pdf> (дата обращения: 11.05.2025).

99. Chui, M. A New Dimension to Currency Mismatches in the Emerging Markets: Nonfinancial Companies / M. Chui, E. Kuruc, F. Turner // BIS Working Papers : official website. – 2016. – № 550. – 47 p. – Текст: электронный. – ISSN 1020-0959. – URL: <https://www.bis.org/publ/work550.htm> (дата обращения: 11.05.2025).

100. Crosbie, P. Modeling Default Risk / P. Crosbie, J. Bohn. – Moody's KMV, 2003. – 31 p. – Текст : электронный. – URL: <https://www.moodyanalytics.com/~/media/whitepaper/before-2011/12-18-03-modeling-default-risk.pdf> (дата обращения: 11.05.2025).

101. Doing Business 2020. – Washington : World Bank, 2020. – Текст : электронный. – URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/32436> (дата обращения: 11.05.2025).

102. Domar, E. The Effect of Foreign Investment on the Balance of Payments / E. Domar // American Economic Review. – 1950. – № 5. Volume 40. – P. 805-826. – ISSN 0002-8282.

103. Drehmann, M. Do Debt Service Costs Affect Macroeconomic and Financial Stability? / M. Drehmann, M. Juselius // BIS Quarterly Review : official website. – 2012. – P. 21-35. – Текст : электронный. – URL: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1209e.pdf (дата обращения: 11.05.2025).

104. Dunning, J. Toward an Eclectic Theory of International Production: Some Empirical Tests / J. Dunning // Journal of International Business Studies. –

1979. – Volume 11. № 1. – P. 9-31. – Текст : электронный. – DOI: 10.1057/palgrave.jibs.8490593. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1057/palgrave.jibs.8490593> (дата обращения: 11.05.2025).

105. Ekpu, V. Micro-prudential Vs Macro-prudential Approaches to Financial Regulation and Supervision / V. Ekpu. – Lagos : CSWAMZ, 2016. – 58 p. – Текст : электронный. – URL : https://www.researchgate.net/publication/311935564_Micro-prudential_Vs_Macro-prudential_Approaches_to_Financial_Regulation_and_Supervision (дата обращения: 11.05.2025).

106. Eichengreen, B. Currency Mismatches, Debt Intolerance and Original Sin: Why They Are Not the Same and Why it Matters / B. Eichengreen, R. Hausmann, U. Panizza // Capital Controls and Capital Flows in Emerging Economies. – Chicago : University of Chicago Press, 2007. – P. 121-170. – Текст : электронный. – URL: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w10036/w10036.pdf (дата обращения: 11.05.2025).

107. Enhancing Financial Stability and Resilience: Macroprudential Policy, Tools, and Systems for the Future. – Washington : Group of Thirty : official website. – 2010. – 96 p. – Текст : электронный. – ISBN 978-1-56708-118-6. – URL: https://group30.org/images/uploads/publications/G30_EnhancingFinancialStability.pdf (дата обращения: 11.05.2025).

108. Erten, B. Macroeconomic Effects of Capital Account Regulations / B. Erten, J.A. Ocampo // IMF Economic Review : official website. – 2017. – № 2. Volume 65. – P. 193-240. – Текст : электронный. – ISSN 2041-4161. – <https://doi.org/10.1057/s41308-016-0013-1>. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1057/s41308-016-0013-1#citeas> (дата обращения: 11.05.2025).

109. External Debt Statistics: Guide for Compilers and Users. – Washington, D.C.: IMF : official website. – 2014. – 351 p. – Текст: электронный. – URL: <https://www.imf.org/external/np/sta/ed/ed.htm> (дата обращения: 11.05.2025).

110. External Commercial Borrowings. – Mumbai : IIBF, 2017. – Текст : электронный. – URL: https://www.iibf.org.in/documents/ECB_Update_for_IIBF_Website_Jun17.pdf (дата обращения: 11.05.2025).

111. Fisher, P. Interactions of Sovereign Debt Management with Monetary Conditions and Financial Stability / P. Fisher // BIS : official website. – 2011. – P. 35–42. – ISBN 978-92-9131-887-1. – Текст : электронный. – URL: <https://www.bis.org/publ/cgfs42.pdf> (дата обращения: 11.05.2025).

112. Feldstein, M. Domestic Saving and International Capital Flows / M. Feldstein, C. Horioka // Economic Journal. – 1980. – № 358. Volume 90. – P. 314-329. – ISSN 0013–0133. – DOI: 10.2307/2231790. – Текст : электронный. – URL: <https://doi.org/10.2307/2231790> (дата обращения: 11.05.2025).

113. Freixas, X. Systemic Risk, Crises, and Macroprudential Regulation / X. Freixas, L. Laeven, J.L. Peydro. – Cambridge : MIT Press, 2015. – 472 p. – ISBN 9780262028691.

114. Galati, G. Macroprudential Policy – A Literature Review / G. Galati, R. Moessner. – Basel : BIS Working Papers : official website. – 2011. – № 337. – 40 p. ISSN 1020-0959. – Текст: электронный. – URL: <https://www.bis.org/publ/work337.pdf> (дата обращения: 11.05.2025).

115. Johnson, H. Towards a General Theory of the Balance of Payments // International Trade and Economic Growth. – 1958. – P. 46-63. – ISSN 0963-8199.

116. Kealhofer, S. Quantifying Credit Risk I: Default Prediction / S. Kealhofer // Financial Analysts Journal. – 2003. – № 1. Volume 59. – P. 30-44. – ISSN 0015-198X. – Текст : электронный. – URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=390141 (дата обращения: 11.05.2025).

117. Kocsis, Z. The Role of Country–Specific Fundamentals in Sovereign CDS Spreads: Case Studies on Poland, Russia and Turkey / Z. Kocsis, Z. Monostori. – 2014. – P. 140-168. – Текст : электронный. – URL: <https://ssrn.com/abstract=2567798> (дата обращения: 11.05.2025).

118. Khotulev, I. Optimal Monetary and Macroprudential Policies for Financial Stability in a Commodity–Exporting Economy / I. Khotulev, K. Styurin. – Moscow : Central Bank of the Russian Federation : official website. – 2019. – P. 52-69. – ISBN отсутствует. – Текст : электронный. –

URL: https://cbr.ru/content/document/file/87579/wp-52_e.pdf (дата обращения: 11.05.2025).

119. Lerner, A.P. Factor Prices and International Trade / A.P. Lerner // *Economica*. – 1952. – № 73. Volume 19. – P. 1-15. – ISSN 0013-0427. – Текст : электронный. – URL: <https://www.jstor.org/stable/i343672> (дата обращения: 11.05.2025).

120. Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them? Lessons from Country Experiences. – IMF : official website. – 2011. – 85 p. – ISBN отсутствует. – Текст : электронный. – URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Macroprudential-Policy-What-Instruments-and-How-to-Use-them-Lessons-From-Country-Experiences-25296> (дата обращения: 11.05.2025).

121. Moody's Rating Symbols&Definitions / Moody's Investors Service : official website. – Текст : электронный. – URL: https://www.moody's.com/sites/products/productattachments/moodys_rating_symbols_and_definitions.pdf (дата обращения: 11.05.2025).

122. Murphy, A. An Empirical Analysis of the Structure of Credit Risk Premiums in the Eurobond Market / A. Murphy // *Journal of International Money and Finance*. – 2003. – № 6. Volume 22. – P. 865-885. – ISSN 0261-5606. – Текст : электронный. – DOI:10.1016/S0261-5606(03)00050-0. – URL: [https://doi.org/10.1016/S0261-5606\(03\)00050-0](https://doi.org/10.1016/S0261-5606(03)00050-0) (дата обращения: 11.05.2025).

123. Neely, C.J. An Introduction to Capital Controls // *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* : official website. – 1999. – № 6. – 18 p. – ISSN 0014-9187. – Текст : электронный. – URL: <https://research.stlouisfed.org/publications/review/1999/11/01/an-introduction-to-capital-controls> (дата обращения: 11.05.2025).

124. Navigating the New Normal. Global Debt Monitor / IIF : official website. – 2024. – 6 p. – Текст : электронный. – URL: https://www.iif.com/Portals/0/Files/content/Research/Global_Debt_Monitor_2024.pdf (дата обращения: 11.05.2025).

125. Ohlin, B. *Interregional and International Trade* / B. Ohlin. – Cambridge : Harvard University Press, 1933. – 617 p. – ISBN отсутствует.

126. Machlup, F. *The Theory of Foreign Exchange* // *Economica*. – 1939. – №. 24. Volume 6. – P. 375-397. – Текст : электронный. – URL: <https://www.jstor.org/stable/i343624> (дата обращения: 11.05.2025).

127. *Potent Policies for a Successful Normalization* // IMF Global Financial Stability Report : official website. – 2016. – 135 p. – ISBN 978-1-51350-677-7. – Текст : электронный. – URL: <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2016/12/31/Potent-Policies-for-a-Successful-Normalization> (дата обращения: 11.05.2025).

128. Reinhart, C.M. *This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly* / C.M. Reinhart, K.S. Rogoff. – Princeton : University Press, 2009. – 496 p. – ISBN 978-0-691-14216-6.

129. *S&P Global Ratings Definitions* / S&P Global : official website. – Текст : электронный. – URL: https://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/article/-/view/sourceId/504352 (дата обращения: 11.05.2025).

130. Shousha, S. *Macroeconomic Effects of Commodity Booms and Busts: The Role of Financial Frictions. Essays in International Macroeconomics* / S. Shousha. – New York : Columbia University – 2016. – 57 p. – Текст : электронный. – DOI: отсутствует. – URL: <https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/D8FT8TQQ/download> (дата обращения: 11.05.2025).

131. Shin, H.S. *Procyclicality and the Search for Early Warning Indicators* / H.S. Shin // IMF Working Paper : official website. – 2013. – № 13/258. – 16 p. – Текст : электронный. – URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Procyclicality-and-the-Search-for-Early-Warning-Indicators-40931> (дата обращения: 11.05.2025).

132. Stolbov, M. *Determinants of Sovereign Credit Risk: The Case of Russia* / M. Stolbov // *Post-Communist Economies*. – 2016. – № 1. Volume 29. – P. 51-70. – ISSN 1463-1377. – Текст : электронный. – DOI: 10.1080/14631377.2016.1237045. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/>

full/10.1080/14631377.2016.1237045 (дата обращения: 11.05.2025).

133. Slowdown in 2018 – Pause or Trend. Global Debt Monitor / IIF : official website. – 2019. – 6 p. – Текст : электронный. – URL: https://www.iif.com/Portals/0/Files/content/Research/Global_Debt_Monitor_2019.pdf (дата обращения: 11.05.2025).

134. Tamirisa, N. Why Do Countries Use Capital Controls? / N. Tamirisa, B. Johnston // IMF Working Paper : official website. – 1998. – № 181. – 37 p. – Текст : электронный. – URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/30/Why-Do-Countries-Use-Capital-Controls-2535> (дата обращения: 11.05.2025).

135. Sutherland, D. Debt and Macroeconomic Stability: An Overview of the Literature and Some Empirics / D. Sutherland, P. Hoeller // OECD Economics Department Working Papers : official website. – 2012. – № 1006. – 37 p. – Текст : электронный. – URL: https://www.oecd-ilibrary.org/economics/debt-and-macroeconomic-stability_5k8xb75rdzq2-en (дата обращения: 11.05.2025).

136. Trade and Development Report 2012 / UNCTAD: official website. – 2012. – 252 p. – Текст : электронный. – URL: https://unctad.org/system/files/official-document/tdr2012_en.pdf (дата обращения: 11.05.2025).

137. University of Michigan Inflation Expectation (MICH) / Federal Reserve Bank of St. Louis : official website. – Текст : электронный. – URL: <https://fred.stlouisfed.org/series/MICH> (дата обращения: 11.05.2025).

138. World Bank National Accounts Data / World Bank : official website. – Текст : электронный. – URL : <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GSR.NFCY.CD> (дата обращения: 11.05.2025).

139. Yalta, A.Y. Effect of Capital Flight on Investment: Evidence from Emerging Markets / A.Y. Yalta // Emerging Markets Finance and Trade. – 2010. – № 6. Volume 46. – P. 46-51. – ISSN 1540-496X.

Приложение А

(информационное)

Примеры выборки, используемых для построения моделей

Таблица А.1 – Модель влияния долговой нагрузки госкомпаний на накопления внешнего долга корпоративного сектора

company	t	N_bdeb t	N_bdsr	N_bratin g	N_bcds5 y	N_basset s	N_rese r	N_pbalanc e	N_expor t	N_pmi
Sber	1	0,404	0,860	1,000	-	0,000	0,332	0,571	0,400	-
Sber	2	0,355	0,535	1,000	-	0,008	0,382	0,402	0,408	0,779
Sber	3	0,480	0,775	1,000	0,033	0,008	0,488	0,254	0,582	0,904
Sber	4	0,510	0,581	1,000	0,041	0,016	0,449	0,335	0,599	0,946
Sber	5	0,543	0,796	1,000	0,031	0,167	0,533	0,536	0,861	0,925
Sber	6	0,613	0,652	1,000	0,031	0,226	0,613	0,459	0,816	1,000
Sber	7	0,601	0,560	1,000	0,062	0,285	0,585	0,399	0,946	0,758
Sber	8	0,640	0,604	1,000	0,064	0,325	0,519	0,507	0,847	0,821
Sber	9	0,685	0,799	1,000	0,039	0,488	0,573	0,590	0,852	0,883
Sber	10	0,727	0,603	1,000	0,055	0,416	0,576	0,382	0,821	0,821
Sber	11	0,829	0,691	1,000	0,027	0,495	0,633	0,260	0,959	0,879
Sber	12	0,910	0,565	1,000	0,027	0,531	0,661	0,315	0,783	0,779
Sber	13	0,940	0,649	1,000	0,027	0,697	0,625	0,479	0,824	0,813
Sber	14	0,983	0,632	1,000	0,042	0,784	0,574	0,216	0,873	0,850
Sber	15	0,949	0,839	1,000	0,033	0,692	0,606	0,191	0,971	0,754
Sber	16	1,000	0,476	1,000	0,032	0,737	0,559	0,288	0,780	0,729
Sber	17	0,998	0,590	1,000	0,064	0,884	0,473	0,488	0,903	0,708
Sber	18	0,961	0,701	0,993	0,046	1,000	0,444	0,333	0,833	0,742
Sber	19	0,845	0,335	0,993	0,082	0,695	0,357	0,156	0,679	0,796
Sber	20	0,700	0,097	0,993	0,221	0,673	0,106	0,000	0,338	0,733
Sber	21	0,580	0,618	0,986	0,156	0,627	0,000	0,537	0,359	0,700
Sber	22	0,543	0,473	0,986	0,107	0,709	0,019	0,383	0,240	0,725

Источник: по данным Bloomberg Terminal [96].

Таблица А.2 – Модель пороговой долговой нагрузки

q	debtexp	pmi	outflow	gdp	assets	reser	rub	cds	libor	dum
1	2,30184	53	-5,6	8,6891	205,79	205,88	27,7	68,167	5,2875	0
2	2,31522	54	20,9	8,8564	276,712	250,56	26,8	57,607	5,69313	0
3	2,14846	56	12,1	9,0597	357,011	266,20	26,8	43,75	5,2975	0
4	2,75527	52	16,3	9,2318	451,24	303,73	26,3	48,77	5,32938	0
5	3,32364	53	14,3	9,3992	455,774	338,83	26,0	47,915	5,22	0
6	3,32097	54	55,2	9,6364	489,818	405,84	25,7	43,24	5,42563	0
7	3,48755	53	-5,8	9,8489	571,333	425,38	24,9	72,64	4,90125	0
8	3,15964	55,3	24,2	10,1635	614,65	478,76	24,6	88,17	4,22375	0
9	3,20173	53	-23,4	10,4331	692,038	512,58	23,5	148,34	2,48625	0
10	3,09632	50	39,2	10,4980	732,356	568,97	23,4	107,731	3,31063	0
11	2,9935	45	-17,3	10,3415	841,21	556,81	25,6	261,491	3,9625	1
12	3,55955	33	-132,1	10,0052	579,855	426,28	29,4	741,155	2,00375	1
13	5,38533	37	-35,7	9,6523	724,676	383,81	34,0	499,443	1,97188	1
14	5,07613	43	6,4	9,5115	727,367	412,51	31,2	343,617	1,60625	1
15	4,14419	45	-35,7	9,5505	757,91	413,36	30,0	210,269	1,26375	1
16	3,602	48	7,5	9,6538	648,261	439,45	30,0	185,52	0,98438	0
17	3,77423	49	-14,1	9,8603	611,414	447,44	29,4	144,479	0,92	0
18	3,43002	50	4,1	9,9539	596,942	461,20	31,2	196,752	1,17313	0
19	3,571	53	-2,2	10,0061	567,332	490,10	30,5	160,841	0,77775	0
20	3,23774	54	-18,6	10,1318	691,774	479,38	30,5	145,658	0,78094	0
21	3,33445	53,5	-18,7	20,1165	689,009	502,46	28,4	128,335	0,7825	0
22	3,00333	55,3	-10,1	20,3306	687,569	524,53	27,9	142,375	0,7335	0
23	3,02252	49,5	-18,1	20,5841	715,875	516,85	32,2	309,365	0,86489	1
24	2,88696	51	-34,4	20,8405	740,723	498,65	32,1	275,122	1,12805	0
25	3,15421	52,5	-33,6	21,1484	794,1	513,49	29,3	184,195	1,0485	0
26	3,19599	51	-4,6	21,2361	798,147	514,32	32,4	230,564	1,068	1
27	3,39039	52,4	-7,6	21,3455	806,935	529,89	31,2	150,343	0,973	0
28	3,29506	50	-8,1	21,3598	843,081	537,62	30,5	131,624	0,8435	0
29	3,95631	50,8	-27,9	21,5180	867	527,71	31,1	164,325	0,7315	0
30	3,97404	51,7	-5,1	21,5912	907,129	513,77	32,8	195,244	0,68565	0
31	3,88185	49,4	-10,5	21,6000	924,514	522,58	32,4	172,642	0,6294	0
32	3,7636	48,8	-16,8	21,7247	965,003	509,60	32,9	165,165	0,5831	0
33	4,17121	48,3	-47,5	21,7232	972,194	486,13	35,2	222,075	0,5581	1
34	3,95697	49,1	-21,5	21,8280	1035,69	478,25	34,0	183,693	0,5451	0
35	3,84646	50,4	-7,2	21,7585	962,599	454,24	39,6	248,513	0,5786	1

Источник: по данным Bloomberg Terminal [96].

Приложение Б
(информационное)

Индекс финансового стресса агентства АКРА

Таблица Б.1 – Компоненты факторов проявлений финансового стресса по методологии индекса агентства АКРА

Фактор	Неопределенность в фундаментальных ценах	Недостаток информации о текущем состоянии	Асимметрия информации	«Бегство в качество»	«Бегство в ликвидность»
Спред ставок денежного рынка и бескупонных краткосрочных ОФЗ (три месяца)	v	-	v	-	-
Спред ставок по крупным выпускам ликвидных корпоративных облигаций и бескупонной ставки ОФЗ (пять лет)	v	-	-	v	-
Волатильность фондового рынка	-	v	v	v	-
Индекс стоимости акций финансовой отрасли	-	-	v	v	v
Разброс доходностей по акциям финансовых институтов	v	v	v	-	-
Спред ставки межбанковского кредита к ставке предоставления ликвидности ЦБ на срок один день	-	v	v	-	-
Разница между спотовой и форвардной ценой нефти (один год)	v	-	-	-	-
Волатильность цены нефти	v	-	-	-	-
Волатильность обменного курса	v	-	-	-	-
Рублевая инфляция	v	v	-	-	
«Скорость» одновременного падения цен акций финансовых институтов и госдолга	-	-	-	-	v
«Скорость» расхождения в ценах акций финансовых институтов и облигаций качественного заемщика	-	-	-	v	-

Источник: по данным АКРА [86].

Приложение В
(информационное)

Компаративный анализ долговой нагрузки

Таблица В.1 – Описательные статистики переменных для компаративного анализа долговой нагрузки

Показатель	«Стресс»					«Норма»				
	Obs	Mean	Std Dev	Min	Max	Obs	Mean	Std Dev	Min	Max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Norway debt/exp	23	18,12	4,70	12,	30,4	47	20,59	6,85	9,89	38,4
CorpDebt	23	613	67	525	725	47	609	147	266	749
Exports	23	36	9	22	55	47	31	9	17	61
bfcieu	23	2,40	2,02	0,58	7,39	47	-0,27	0,50	-1,20	0,45
Australia debt/exp	27	16,24	2,50	12,9	21,39	35	14,88	1,38	12,81	17,47
CorpDebt	27	1074	240	432	1323	35	880	311	400	1303
Exports	27	66,69	15,72	32,3	86,7	35	58,69	18,90	26,9	88,2
bfciaxj	27	1,22	0,81	0,27	3,78	35	-0,49	0,62	-2,30	0,24
Poland debt/exp	23	4,31	0,73	2,65	5,50	47	3,61	0,53	2,74	4,90
CorpDebt	23	192	26	132	242	47	190	58	67	253
Exports	23	46	13	30	91	47	53	18	21	90
bfcieu	23	2,40	2,02	0,58	7,39	47	-0,27	0,50	-1,20	0,45
Czech debt/exp	23	2,18	0,44	1,67	3,16	47	2,57	0,61	1,62	3,85
CorpDebt	23	84	33	52	170	47	110	48	36	185
Exports	23	38	8	25	61	47	41	11	19	60
bfcieu	23	2,40	2,02	0,58	7,39	47	-0,27	0,50	-1,20	0,45
Hungary debt/exp	22	5,32	1,26	3,42	7,46	42	4,33	1,15	2,67	8,10
CorpDebt	22	150	22	109	182	42	121	39	46	213
Exports	22	29	4	23	37	42	28	5	15	36
bfcieu	22	2,45	2,05	0,58	7,39	42	-0,25	0,52	-1,20	0,45
Canada debt/exp	22	10,34	2,67	6,18	18,4	42	10,27	2,61	5,64	15
CorpDebt	22	1186	390	801	2052	42	1308	437	607	2065
Exports	22	102	15	74	125	42	106	10	83	122
bfcius	22	2,09	2,17	0,22	7,60	42	-0,48	0,38	-1,30	0,20
CorpDebt	22	203	60	84	280	28	223	55	87	280
Mexico debt/exp	22	2,20	0,45	1,45	3,14	28	2,33	0,42	1,57	3,01
Exports	22	92	20	50	119	28	94	15	54	123
CEMLA FCI	22	0,56	0,46	0,30	2,41	28	0,16	0,09	0,02	0,30
Brazil debt/exp	20	9,50	3,38	4,16	15,2	39	9,05	2,52	4,43	13,8
CorpDebt	20	483	156	222	637	39	490	147	190	643
Exports	20	52	10	31	71	39	54	10	39	81
CEMLA FCI	20	1,35	0,92	0,74	4,84	39	0,37	0,16	0,12	0,68
Turkey debt/exp	14	7,47	1,01	6,26	10,29	18	8,09	0,64	6,94	9,47
CorpDebt	14	313	33	247	354	18	326	18	293	356
Exports	14	42	4	32	51	18	41	3	34	48
GSTR FCI	14	3,30	1,11	2,14	5,33	18	1,00	0,87	-0,89	1,99
Colombia debt/exp	24	3,91	2,52	1,55	10,40	32	4,49	1,97	1,91	8,41
CorpDebt	24	37	19	15	69	32	46	14	16	67
Exports	24	10	3	6	15	32	11	3	7	15
CEMLA FCI	24	0,98	0,69	0,52	3,27	32	0,30	0,12	0,04	0,48
South Africa debt/exp	23	6,01	1,17	4,12	8,92	15	5,89	0,71	4,93	7,35
CorpDebt	23	139	14	111	162	15	133	13	119	165
Exports	23	24	5	15	35	15	23	2	20	24
GSZA FCI	23	4,70	1,07	3,45	6,97	15	2,78	0,44	1,87	3,29
Malaysia debt/exp	22	3,58	0,52	2,49	4,48	19	3,22	0,63	2,38	4,16
CorpDebt	22	192	34	97	224	19	174	41	109	223
Exports	22	54	8	34	63	19	54	5	44	63
bfciaxj	22	1,15	0,61	0,37	3,16	19	-0,42	0,68	-2,30	0,24

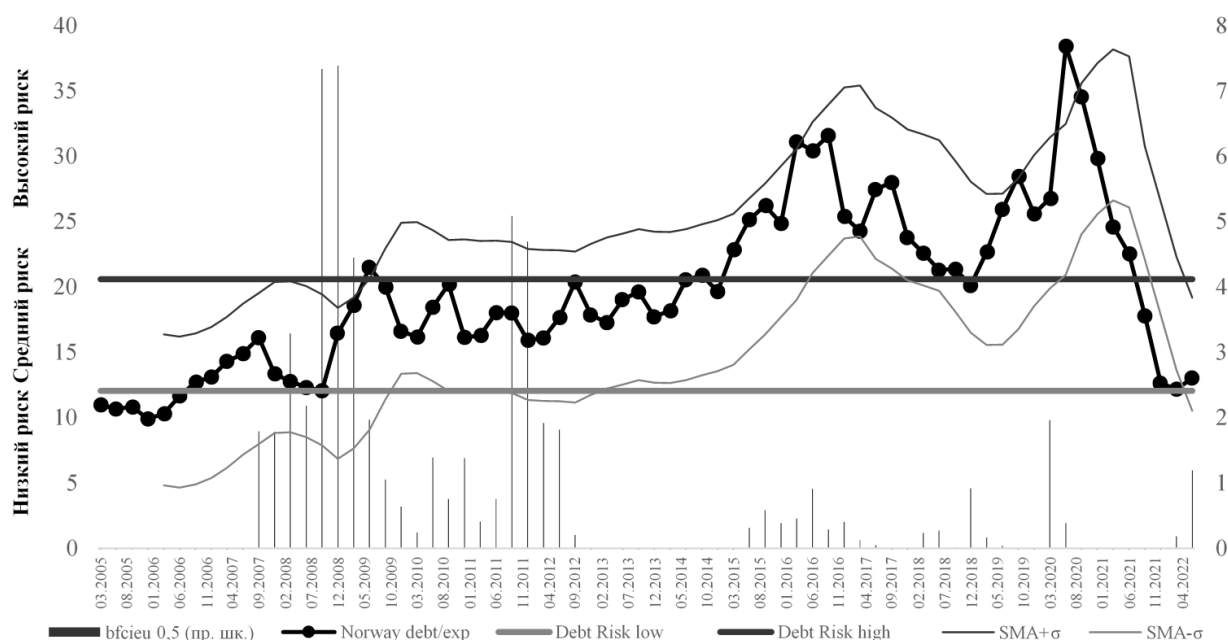
Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Turkey debt/exp	14	7,47	1,01	6,26	10,29	18	8,09	0,64	6,94	9,47
CorpDebt	14	313	33	247	354	18	326	18	293	356
Exports	14	42	4	32	51	18	41	3	34	48
GSTR FCI	14	3,30	1,11	2,14	5,33	18	1,00	0,87	-0,89	1,99
Chile debt/exp	21	6,00	2,54	2,93	10,02	38	7,43	2,16	2,54	10,52
CorpDebt	21	108	53	50	190	38	132	34	47	177
Exports	21	18	4	11	25	38	18	2	14	22
CEMLAFCI	21	0,60	0,29	0,31	1,41	38	0,17	0,06	0,07	0,28

Источник: по данным Bloomberg Terminal [96].

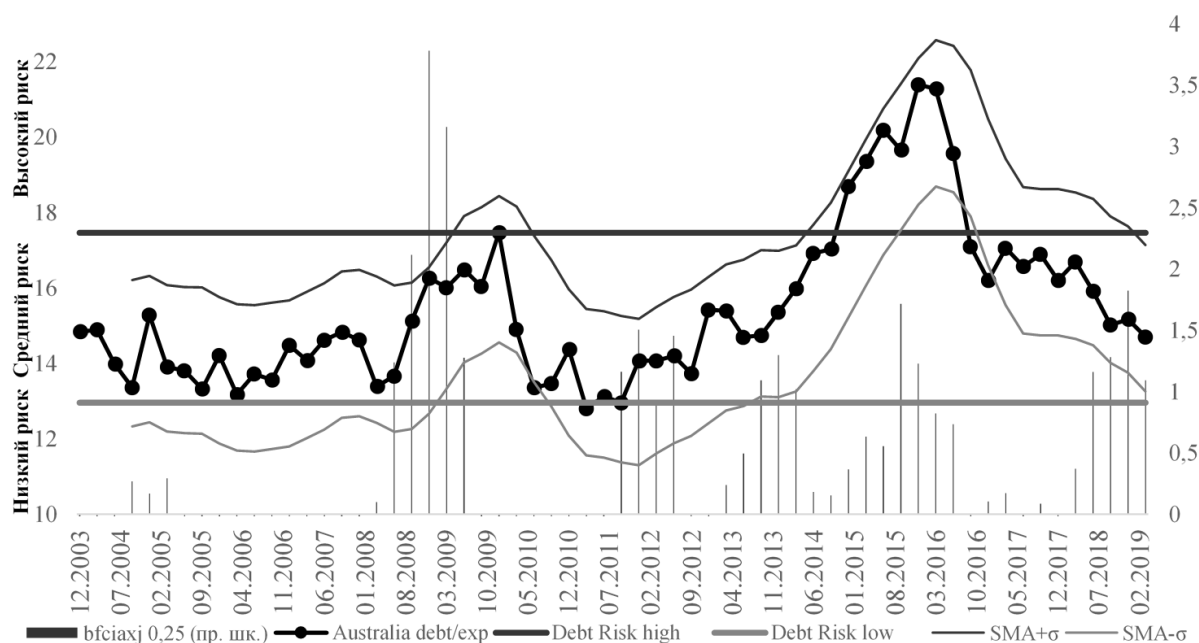
Приложение Г
(информационное)

**Компаративный анализ исторической динамики уровня долговой нагрузки
корпоративного сектора некоторых стран**



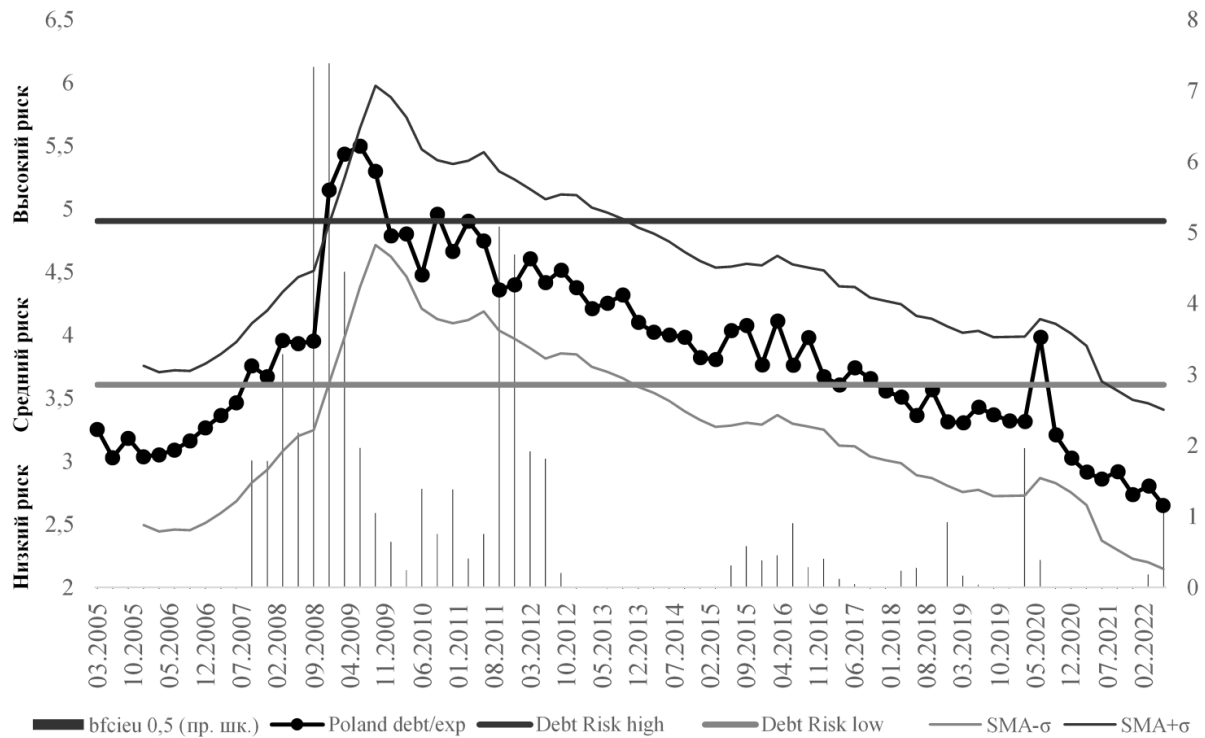
Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.1 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора Норвегии



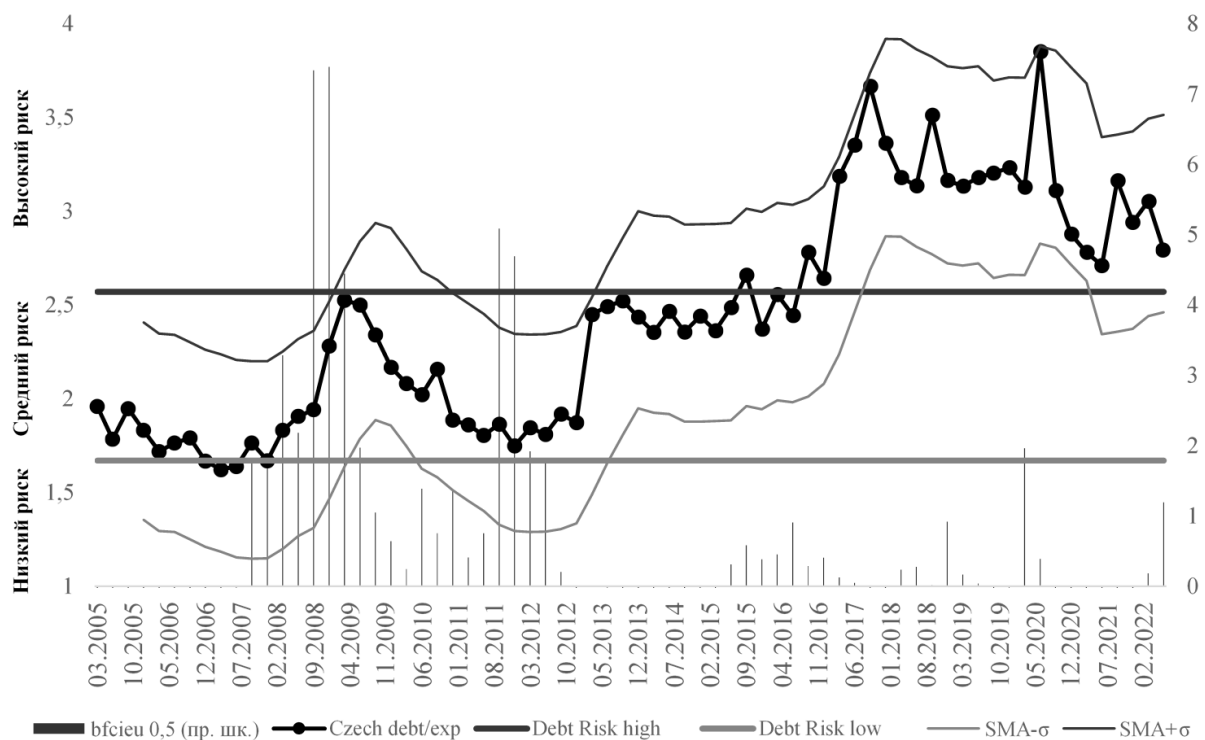
Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.2 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора Австралии



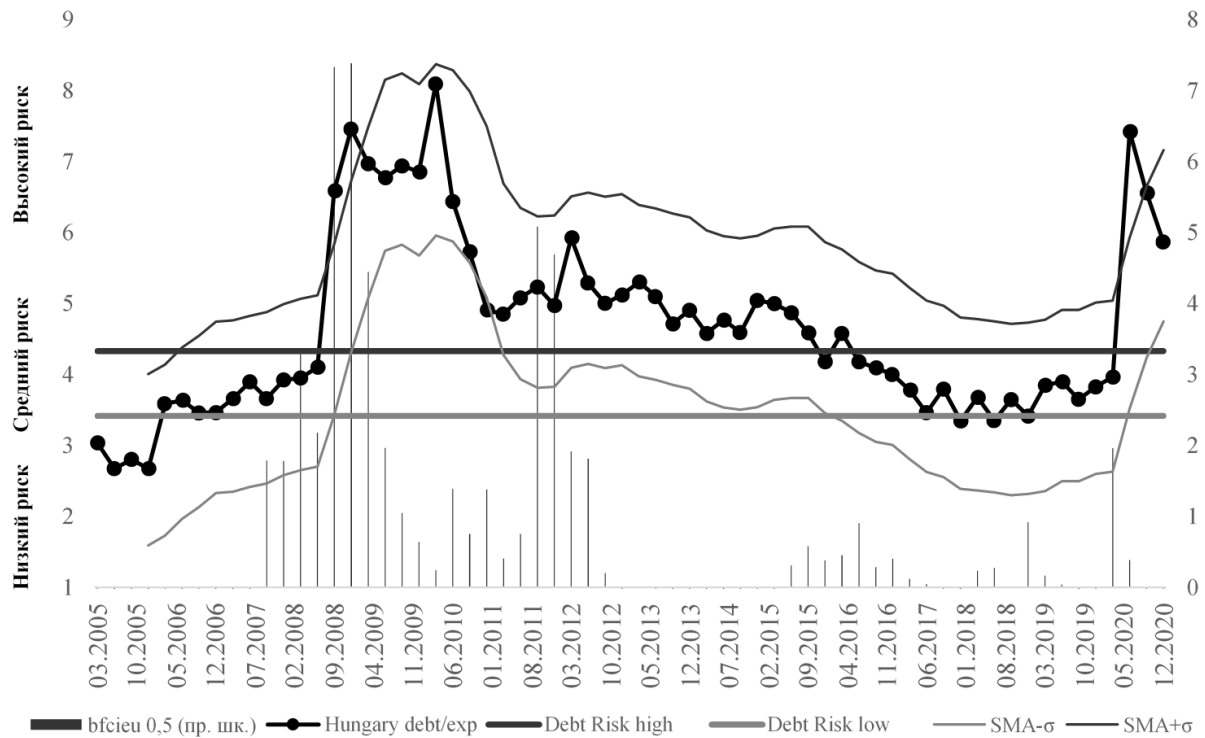
Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.3 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора Польши



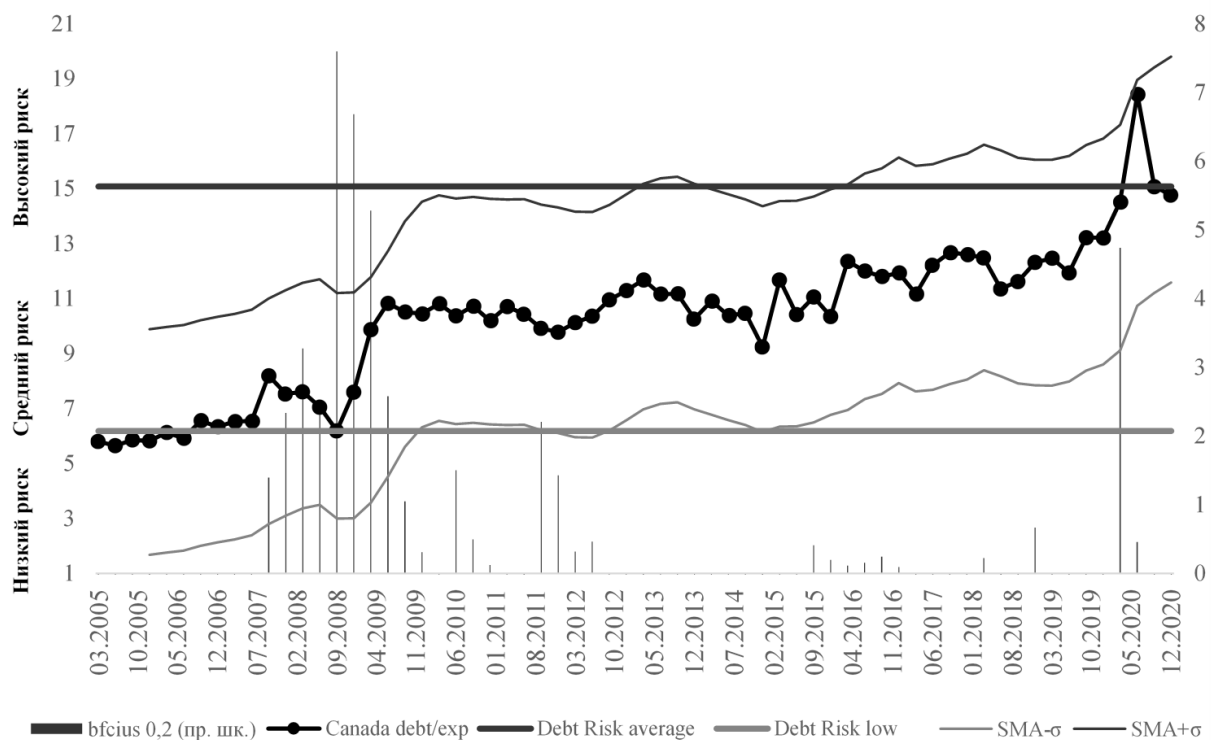
Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.4 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора Чехии



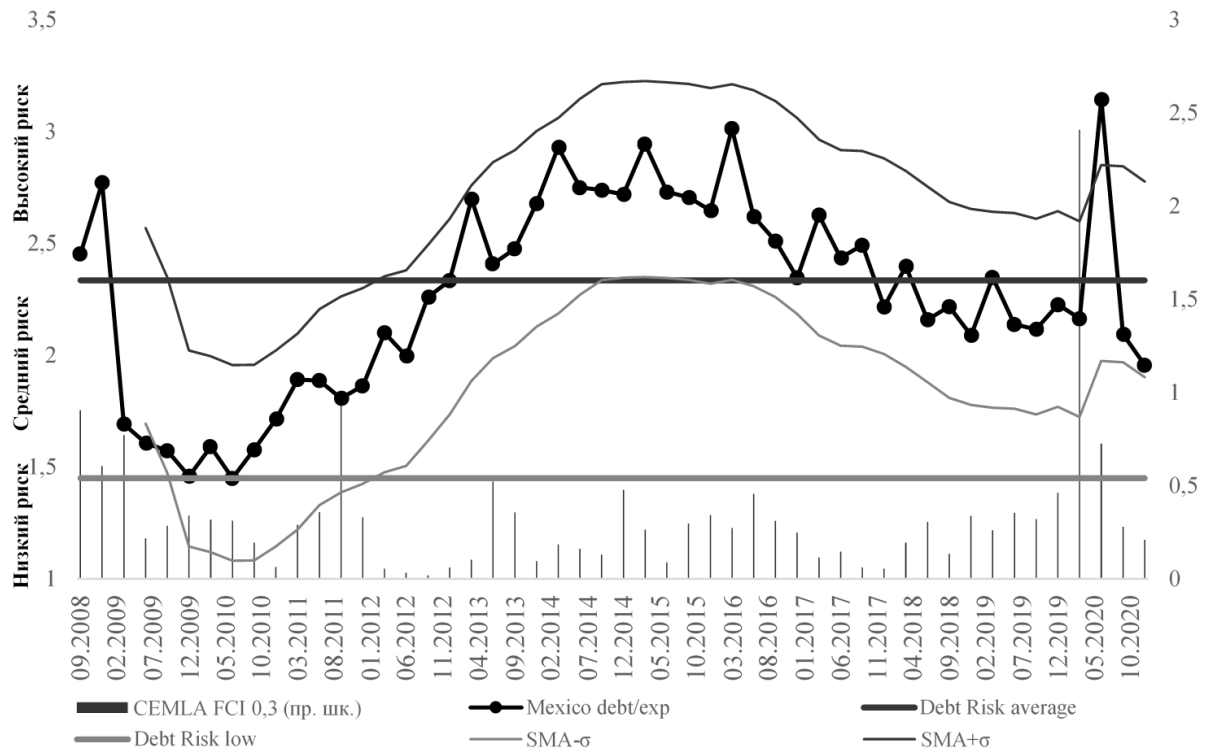
Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.5 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора Венгрии



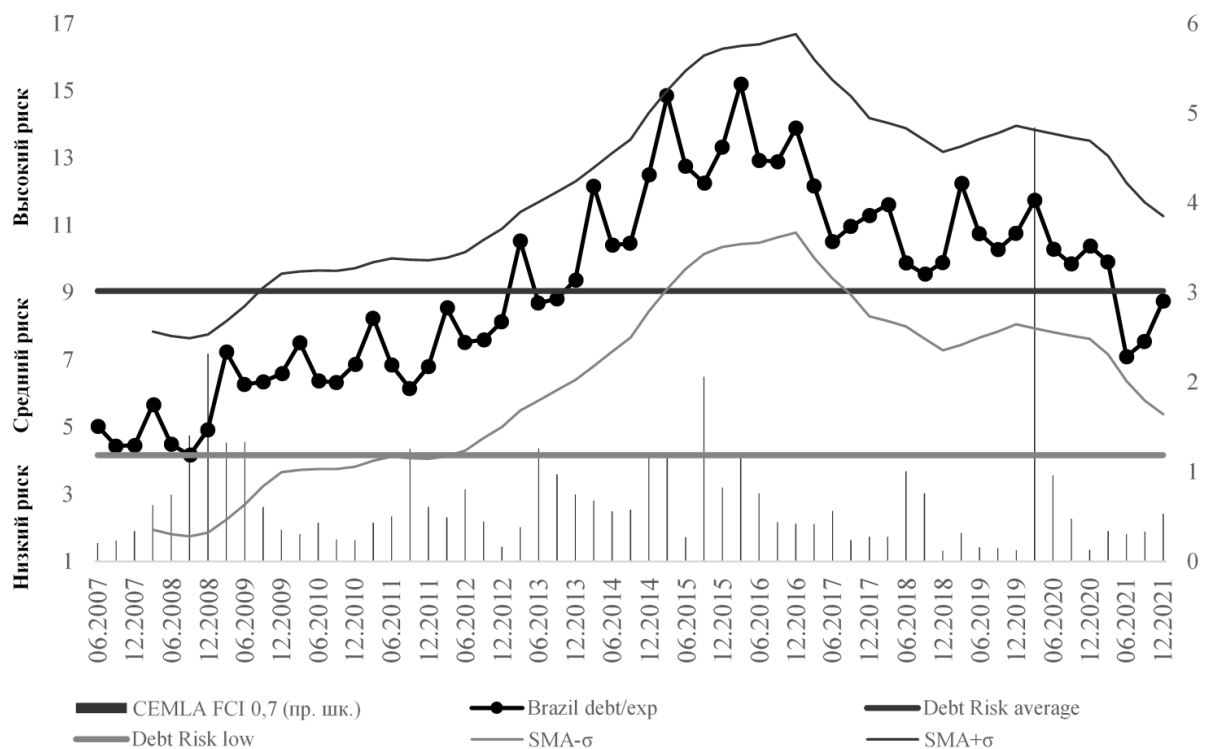
Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.6 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора Канады



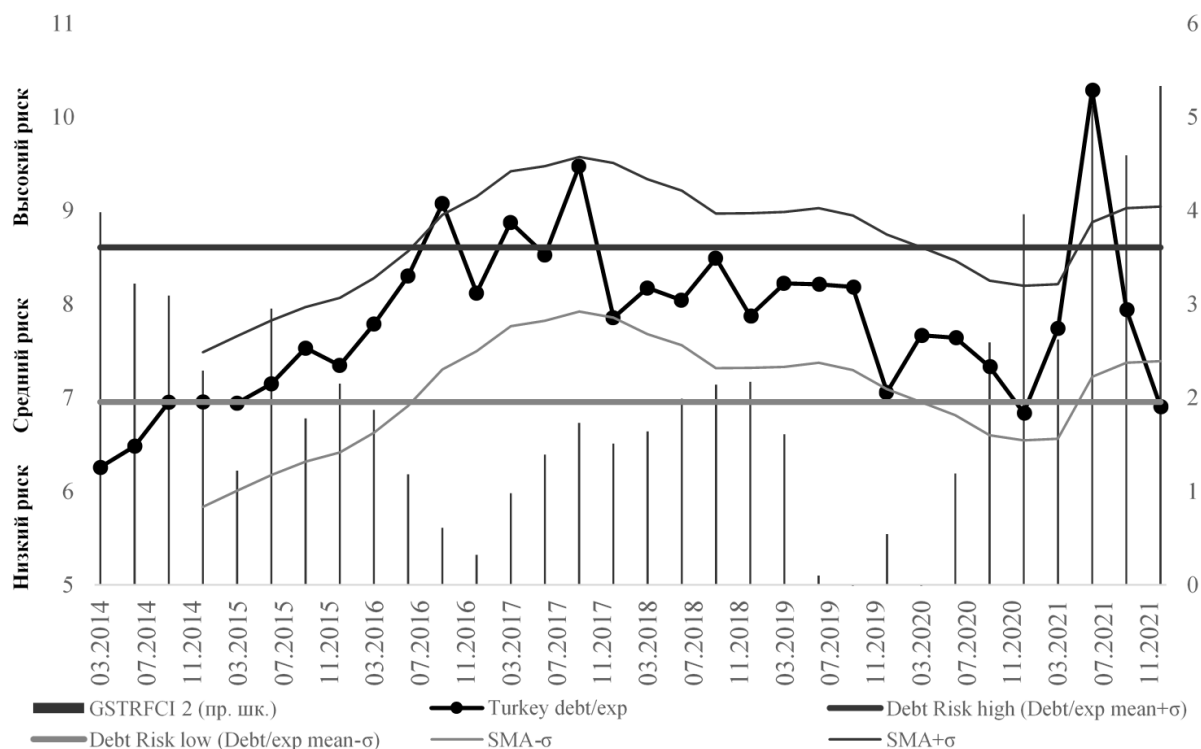
Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.7 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора Мексики



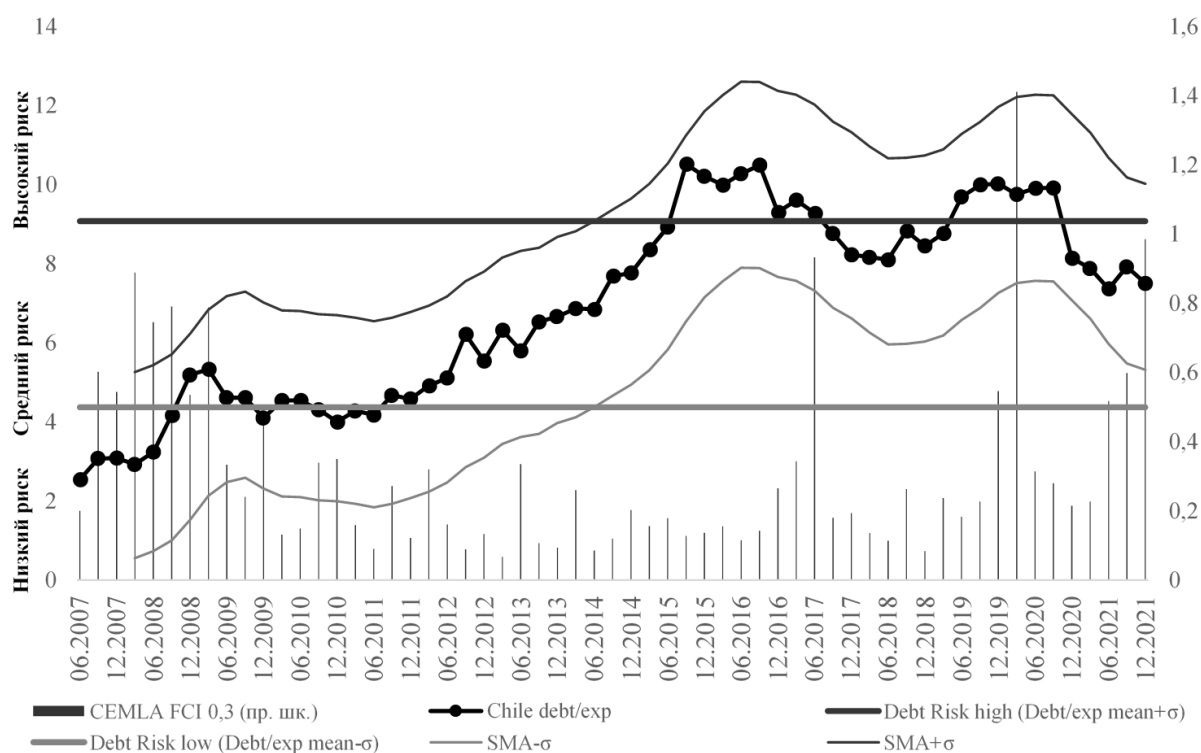
Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.8 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора Бразилии



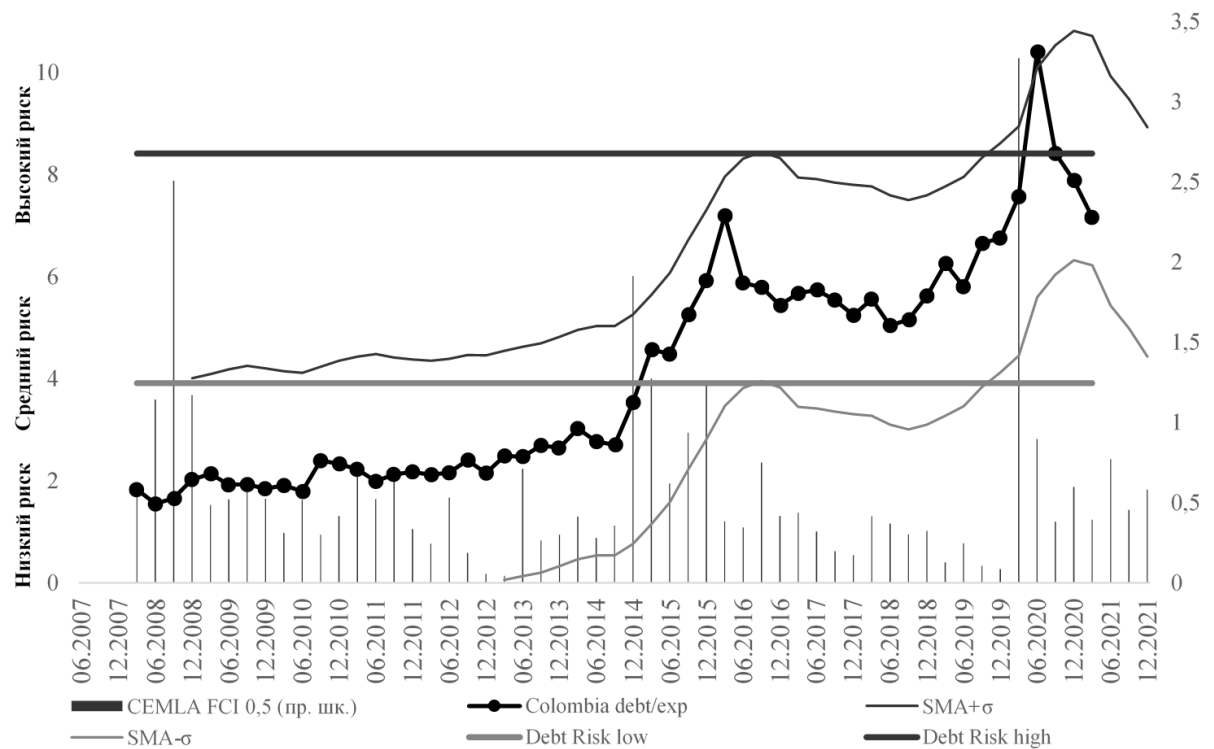
Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.9 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора Турции



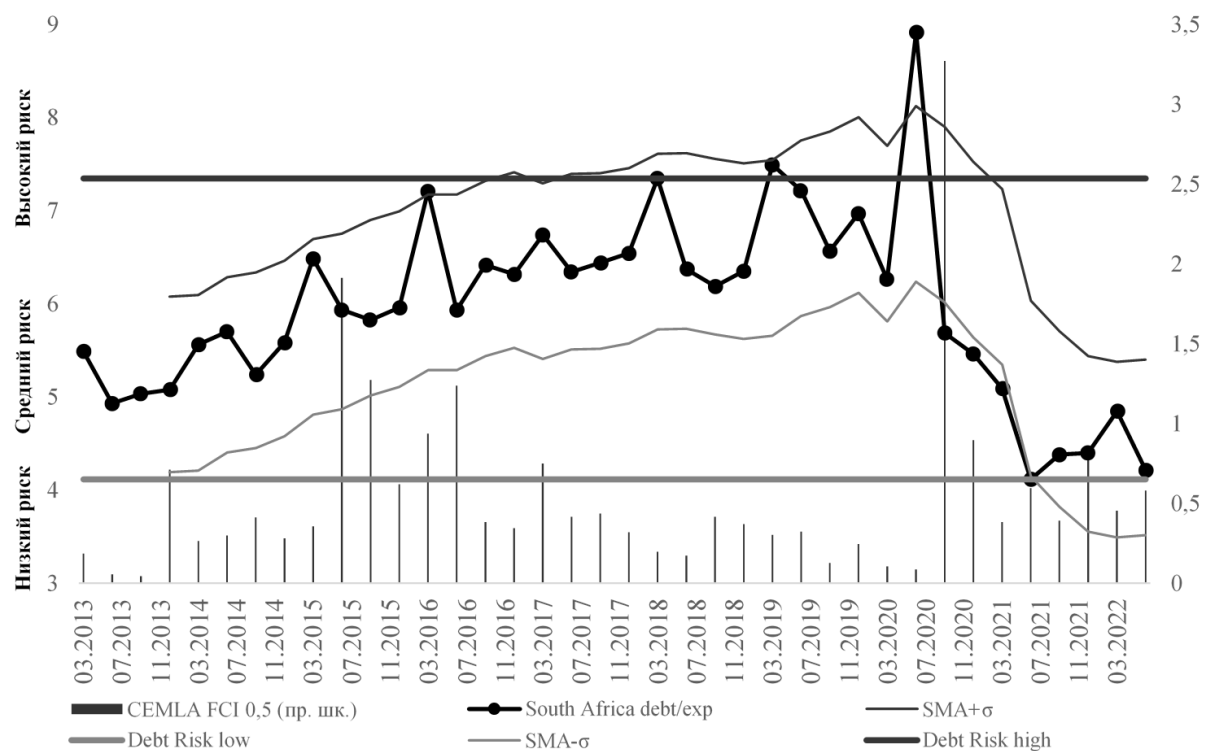
Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.10 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора Чили



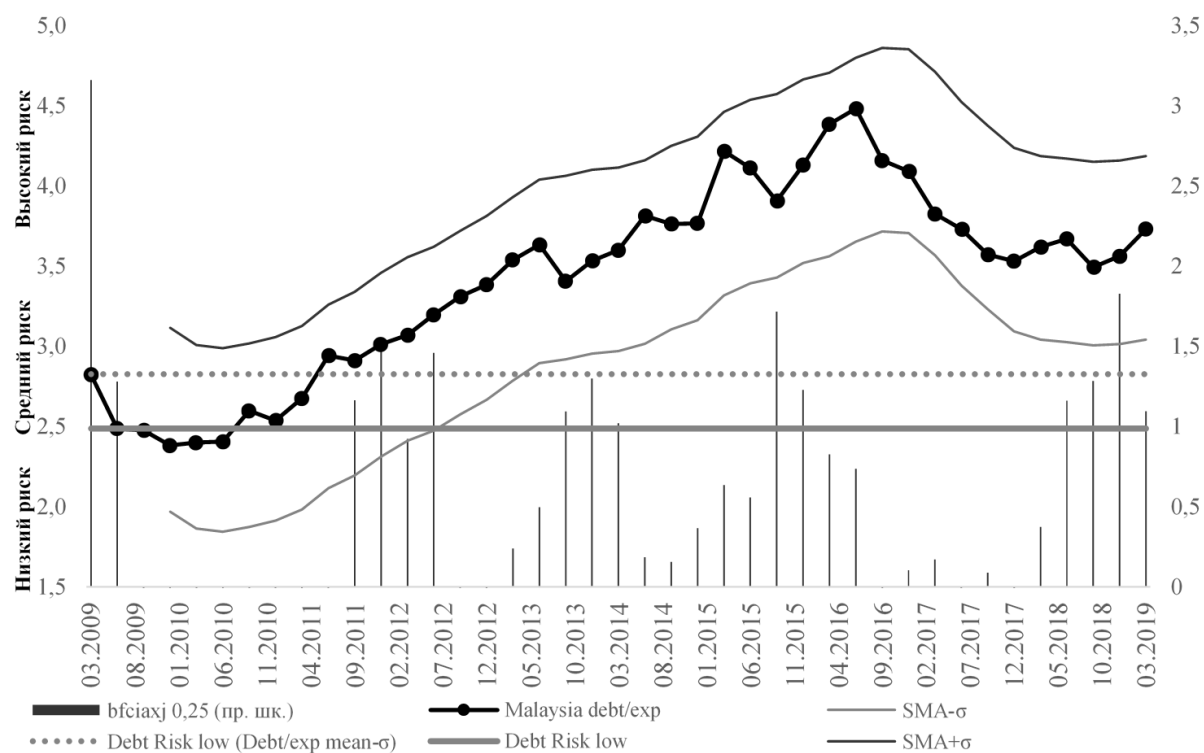
Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.11 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора Колумбии



Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.12 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора ЮАР



Источник: составлено автором по данным Bloomberg Terminal [96].

Рисунок Г.13 – Историческая динамика уровня долговой нагрузки корпоративного сектора Малайзии