

# «Высокодоходные облигации: от истории становления в США до российских реалий»

**Авторы:** **Теплова Тамара Викторовна** – д.э.н., профессор базовой кафедры инфраструктуры финансовых рынков факультета экономических наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», академический руководитель магистерской программы «Финансовые рынки и финансовые институты», руководитель проектно-учебной лаборатории анализа финансовых рынков (ЛАФР, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»);

**Родина Виктория Алексеевна**, старший преподаватель школы финансов факультета экономических наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», аналитик ЛАФР.

**Рецензенты:** **Буренин Алексей Николаевич**, д.э.н., профессор Университета МГИМО, кафедра международных финансов, научный руководитель магистратуры «Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов»;

**Камротов Михаил Владимирович**, к.э.н., преподаватель Программы двух дипломов НИУ ВШЭ и Лондонского университета (University of London, UK) по международным отношениям.

Рынок долга в целом и публичного долга, в частности, активно растут последнее десятилетие. На фоне отрицательной эффективной доходности по государственным и корпоративным заимствованиям, объем которых превысил 17трлн долларов США, и крайне низких доходностей первоклассных корпоративных заемщиков, инвесторы сместили интерес на облигационный сегмент суб-инвестиционного уровня. Академические исследования не могли пройти мимо этого процесса, тем более этот спекулятивный облигационный сегмент породил и удерживает захватывающий по накалу эмоций уровень обсуждений и критики. Каких только терминов не породил этот рынок облигаций: высокодоходные, мусорные, «китайская грамота», «падшие ангелы».

Книга позволяет понять как высокодоходные и высокорискованные облигации стали «мусорными» и почему от них шарахались звездные инвестиционные дома, с одной стороны, а с другой - почему они рассматривались на заре завоевания рынка как финансовая инновация. Почему история ВДО в России совсем иная, что мы называем «истинным ВДО» и какие параллели и выводы из опыта США ценны для российских

участников этого рынка. Мы показываем особенности этого российского сегмента облигационного рынка (статистику, игроков и их мотивацию) и те реалии рынка, о которых не следует забывать облигационерам и потенциальным инвесторам.

Монография подготовлена в ходе проведения исследования (№ 18-05-0007) в рамках Программы «Научный фонд Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)» в 2018–2019 гг. и в рамках государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации «5–100».

The publication was prepared within the framework of the Academic Fund Program at the National Research University Higher School of Economics (HSE) in 2018–2019 (grant No. 18-05-0007) and by the Russian Academic Excellence Project “5–100”.

## **Введение, термины и классификация..... Ошибка! Закладка не определена.**

### **Глава I История высокодоходных облигаций от Александра Гамильтона до «мусорного десятилетия» ..... 23**

Часть 1. Первые высокодоходные облигации и их прототипы .....23

Часть 2. «Король «мусорных облигаций» Майкл Милкен и расцвет рынка высокодоходных облигаций.....36

Часть 3. Федеральное расследование и политическая реакция .....76

### **Глава II Высокодоходные облигации суверенных ЭМИТЕНТОВ ..... 97**

Часть 1. «Облигации Брейди» (Brady bonds).....97

Часть 2. Современное состояние высокодоходных облигаций суверенных эмитентов .....105

Глава III Ретроспективный и современный анализ  
зарубежного рынка корпоративных высокодоходных  
облигаций..... 121

Часть 1. Инвестиционная привлекательность ВДО.....121

Часть 2. Прогнозный потенциал ВДО .....165

Глава IV Общий уровень процентных ставок и  
величина кредитного спреда высокодоходных  
облигаций: эмпирический анализ ..... 175

Глава V. Российский рынок ВДО. Специфика, риски и  
потенциал роста

Часть 1. Статистика рынка ВДО и мотивация частных инвесторов

Часть 2. Вторая волна ВДО и реалии российского облигационера

Часть 3. Мотивация выхода на публичный долг у эмитента

**Заключение**

Приложения. Характеристики «истинных ВДО» российского рынка

**Список литературы**

## Введение

Термин «высокодоходная облигация», хотя интуитивно и понятный, не имеет четкого научного определения. Еще сложнее с устоявшимся термином «мусорные бонды». В самом общем виде высокодоходные облигации (ВДО) – это долговые бумаги<sup>1</sup> биржевого и внебиржевого рынка, которые предлагают высокую доходность к погашению ввиду высокой вероятности дефолта, т.е. ввиду принятия инвестором высокого риска реструктуризации этого займа или ухода с рынка эмитента<sup>2</sup>. В соответствии с формально-техническими критериями, данный тип долговых бумаг имеет кредитный рейтинг не выше уровня Ba от рейтингового агентства Moody's Investors Service или не выше уровня BB от рейтинговых агентств Standard & Poor's Financial Services и Fitch Ratings. Вместе с тем, любой рыночный агент обладает разумной автономностью в определении пороговых значений уровня риска, свойственного высокодоходным облигациям. Далее мы рассмотрим возможные критерии и прокомментируем конкурирующие точки зрения.

Облигации не случайно привлекают инвесторов. У них есть явные плюсы с точки зрения инвестиционного выбора (сравнивая с акциями, банковскими депозитами, вложениями в товарные активы (например, используя металлические счета или собственно слитки золота). Инвесторы шутят: облигации всегда демонстрируют рост: либо цены (цена фиксируется в процентах от номинала), либо доходности (имеется в виду доходность к погашению, YTM). Важный плюс - купонные облигации генерируют инвестору (облигационеру или на жаргонном языке «воблу» - владельцу облигаций<sup>3</sup>) доход постоянно, так как НКД «капает» ежедневно и даже продав облигацию, доход от держания даже нескольких дней остается с инвестором (в отличие от акций, по которым

---

<sup>1</sup> А значит их основные характеристики: платность, срочность (срок жизни облигации прописывается заранее), возвратность (эмитент берет долг, увеличивает свой заемный капитал и активы, через оговоренный период должен вернуть деньги держателю облигации – облигационеру).

<sup>2</sup> Основные риски ВДО – коммерческий (когда падает спрос на продукцию, меняются правила регулирования рынка), приводящий в крайней ситуации к банкротству (см. облигации «Банана Мама») или же мошенничество (фрод, когда эмитент изначально не собирался отдавать привлеченные через облигации деньги). Так как держатели облигаций «распылены», не организованы, то в отличие от банковских займов, которые требуют залога, поручительства, иногда личных гарантий собственника или бенефициара, «сбежать с деньгами» бывает проще. А еще проще для эмитента оказывается выпустить новый заем (рефинансировать долг). И на эти истории мы посмотрим в нашей книге тоже.

<sup>3</sup> Как только профи не называют держателей облигаций (воблы (владельцы облигаций), облигационеры, купонщики, «тиньковские домохозяйки»). В середине XX века любителей облигаций жаргонно называли «бельгийские дантисты» (см инфо с cbonds), так как это был в то время достаточно зажиточный средний класс с консервативными взглядами на инвестирование (т.е. не рискующих инвестировать в акции) и с достаточным уровнем образования, чтобы делать выбор в пользу биржевого рынка и облигаций.

продержав год можно не вовремя продать и не попасть в дату закрытия реестра, отрезав таким образом себе получение дивиденда). Есть и налоговые льготы для держателей облигаций, которые с точки зрения налогообложения уравнивают их с банковскими депозитами (но тут есть исключения, и как раз тема ВДО крайне актуальна в этом ключе). Но не все облигации допускают с точки зрения риска стратегию «купи и держи». По ряду выпусков и, особенно, по высокодоходным (далее – ВДО, ниже будут даны комментарии какие облигации относятся к этому сегменту облигационного рынка) держатель вынужден постоянно мониторить события на рынке, состояние эмитента, настроения мажоритарного собственника компании-эмитента, настроение «толпы» или ключевых держателей долга. Огромное заблуждение – «низкая доходность - это надёжно».

Для непосвященного в финансовую проблематику инвестора облигационный рынок может рассматриваться как квест. Чего стоят отрицательные эффективные доходности по государственным и квазисуверенным бумагам (уже более 14 трлн по номиналу) и корпоративные облигации с отрицательной доходностью к погашению (не менее 1,2 трлн). Или как трактовать облигации фонда Berkshire Hathaway легендарного инвестора Уоррена Баффета, которые выпущены в 2000х с отрицательной купонной ставкой<sup>4</sup>. Реалии рынка таковы, что при падающих ставках процента, уходящих в ряде случаев в отрицательную зону, стратегия buy&hold<sup>5</sup>, которой традиционно придерживались консервативные рыночные инвесторы, а также долгосрочные институционалы (пенсионные, страховые фонды) проигрывает. И альтернатива не обязательно лежит в области активного управления капиталом на рынке акций. Не менее интересные возможности дает рынок облигаций. Наша задача – показать особенности этого рынка в части высокодоходного сегмента.

Как правило, высокий риск компенсируется высокой доходностью, но встречаются на рынке (и акций, и облигаций) аномалии. Низкая наблюдаемая доходность может быть порождена самыми разными факторами, включая манипуляцию рынком или же «приукрашивание отчетности» эмитентом, отсутствие ликвидности. На низколиквидных рынках существенно поднять или опустить цену вполне реально (даже суммой 10-50 млн рублей). Причина этого – психологические факторы, когда инвесторы (особенно розничные, физлица), видя выставленные большие заявки на продажу начинают панически продавать свои небольшие пакеты, даже не имея информации, что с эмитентом или этим выпуском какие-то проблемы. На рынке ВДО важны не только системные

---

<sup>4</sup> Подсказка – это были конвертируемые облигации. Но на фоне достаточно высоких ставок на рынке в тот период кейс действительно интересный.

<sup>5</sup> Купил и держи, долгосрочное владение

(рыночные, или макро) риски, но и риски «черных лебедей», когда налоговые претензии к компании (возможно необоснованные и через 1-2 года они будут сняты, но бизнес уже прекратит существование) или к ключевому собственнику (см. кейс с Рольф) могут поставить под удар деньги облигационеров.

В нашей книге мы раскроем несколько важных положений и реалий рынка высокодоходных (высокорискованных или «мусорных») облигаций (далее ВДО). Отмеченные особенности по российскому рынку в сравнении с зарубежным сегментом «мусорных облигаций» будет полезен как организаторам торгов (брокерским компаниям), так и эмитентам (компаниям малого и среднего бизнеса), а также розничным инвесторам.

В книге мы внесем ясность в терминологию, выделим подсегмент «истинных ВДО» и покажем статистику этого рынка в мире и в РФ, поднимем завесу над историческими перипетиями эмитентов этого рынка и покажем тех, кого можно отнести к эмитентам ВДО сейчас, разберемся с мотивацией выхода на публичный рынок долга и способности обслуживать процентные платежи, которые по ставке превышают текущую доходность бизнеса; раскроем тайны поведения цен (ставок) ВДО и риски инвесторов (вероятность дефолта выпусков и банкротства эмитентов); дадим советы и рекомендации инвесторам относительно принятия решений относительно входа на этот рынок, обсудим исследовательские направления для тех, кто решил связать свою научную карьеру с рынком ВДО.

Почему важно разобраться с историей ВДО? С одной стороны, потому что история время от времени повторяется. И путь, пройденный эмитентами малого и среднего бизнеса (МСБ) в США в 70е XX века, повторяют российские эмитенты ВДО в 2018-2019гг. Следует помнить как истории успеха, так и плохие практики выпуска ВДО. С другой стороны, с 80х годов XX века у ВДО появилось негативное восприятие на финансовом рынке (не случайно они получили название «мусорных») и наш долг объяснить, что же произошло, почему многие институциональные инвесторы с презрением смотрят на этот сегмент облигационного рынка. Почему из помощников малому и среднему бизнесу этот сегмент облигаций оказался замешанным в крайне неприглядных сделках. Почему операции с ними стали в определенный период времени пугалом для хорошо работающего бизнеса в США.

Мы покажем, как восприятие рынка ВДО (как и уровни ставок доходности) менялось на протяжении его истории, менялась и терминология. На российском рынке мы выделяем две волны активизации этого сегмента рынка: до глобального кризиса 2008-2009г, когда

ряд эмитентов были похоронены катком дефолтов, и с 2017 года (условно началом рынка ВДО<sup>6</sup> можно считать 2016 год), а о полноценном функционировании этого рынка можно говорить только с 2019 года (как минимум, это сегмент «заметили» и Мосбиржа, и регулятор (ЦБ) и государственные институты). Но как у каждого молодого рынка есть недопонимание участников, ошибочные ожидания, а зачастую, и этически неправомерные действия игроков (например, организаторов размещений). Начнем мы рассмотрение с критериев отнесения облигаций к ВДО, а затем раскроем мотивы участников и выгоды облигационеров с позиции «риск-доходность-горизонт инвестирования».

## **Терминология и классификация**

Рассмотрим конкурирующие определения (от строго академических и используемых в нормативных документах до практико-ориентированных, нацеленных на формирование портфелей разного уровня риска частными инвесторами) и возможные критерии отнесения к ВДО (high yield, HY, HYB)

Первое, общепотребительное определение: Облигации с низким (точнее – не инвестиционным, суб-инвестиционным, sub-investment grade / non-investment grade / speculative grade bond) кредитным рейтингом (low grade bond, верхняя граница «мусорного рейтинга» по рейтингу Moodys это категория Ba1) и премией выше 3-5 п.п. к безрисковой ставке по купону или по YTM. Мы определяем выпуск как ВДО на глобальном рынке, если международные агентства S&P или Fitch присвоили компании рейтинг BB+ или ниже, а по Moodys Ba1 или ниже. Это определение используется в научных статьях, экспертных обзорах и в прессе. Еще один яркий признак – отсутствие этих активов в портфелях пенсионных фондов или страховых компаний (собственно, из-за отсутствия рейтингов). Ограниченное присутствие в активах инвестиционных банков и портфелей коллективного инвестирования (ПИФах, с исключением специализированных фондов, которые специально строятся на этом сегменте облигационного рынка). Так как начиная с 1980-хг. спред между облигациями спекулятивного рейтинга и инвестиционного редко опускался ниже 3%, то для глобального рынка критерием может выступать доходность по

---

<sup>6</sup> В нашем понимании рынок характеризует большое число участников (продавцов и покупателей). Условно с 2016г появились инвесторы- физические лица (далее физлица) в этом сегменте, с 2017-2018 начался приток большого числа рыночных инвесторов, с 2019 г начался бум привлечения как со стороны эмитентов, так и участия физлиц в первичном размещении. С 2018г активизировались сообщества облигационеров (Энгри бондз, Иволги капитал и др.) как в области просвещения, так и представления интересов частных держателей облигаций.

облигации, которая на 300 базисных пунктов выше, чем у надежных корпоративных облигаций<sup>7</sup>.

«Мусорная облигация» (junk bond) как выделенная категория облигаций распространилась в 1980-х годах и сохраняет популярность до сих пор. Несмотря на менее нейтральный оттенок, данное словосочетание активно используется в научных статьях и в прессе.

«Китайская грамота» (Chinese paper) появилось в 1960-х годах на рынке долговых бумаг, относящихся к спекулятивному классу, которые применялись для долгового выкупа (Gaughan, 2014).

Как подчеркивают Yago и Trimbath (2003), использование термина «мусорная облигация» можно проследить с 1920-х годов в среде профессиональных трейдеров Уолл-Стрит. И тогда же рейтинговое агентство Moody's начало применять термин «высокодоходная облигация». Вместе с тем, ошибочно полагать, что термин «мусорная облигация» – это профессиональный жаргон, который не характерен для официального языка. В этом отношении показательны поправки к Федеральному закону о страховании вкладов США (Federal Deposit Insurance Act, FDIA), одобренные 15 июня 1989 года Конгрессом США сто первого созыва, которые устанавливают запрет ссудно-сберегательным ассоциациям с государственным страхованием депозитов на инвестирование в высокодоходные облигации. В тексте поправок было использовано выражение junk bond, и было предложено официальное определение данного типа долговых бумаг, приведенное ниже (U.S. Congress, 1993).

Термин «мусорная облигация» обозначает долговые обязательства корпорации, выраженные облигацией, дебентурой, нотой, сертификатом или в иной форме, если данные долговые обязательства удовлетворяют одному из следующих условий (U.S. Congress, 1993):

(А) Долговые обязательства являются субординированными относительно:

- Выплат коммерческим кредиторам в целом; или
- Выплат в существенном объеме по необеспеченным долговым обязательствам, обращающимся или эмитированным впоследствии.

---

<sup>7</sup> Критерий КС+5 на российском рынке диктуется правилами налогообложения. Но здравый смысл подсказывает, что спреды спекулятивных облигаций к безрисковой ставке меняются во времени и, соответственно, критерии отнесения к ВДО также должны быть подвижны



(B) Долговые обязательства на момент эмиссии имеют кредитный рейтинг ниже суб-инвестиционного уровня от любого признанного в масштабах страны рейтингового агентства.

(C) Долговые обязательства имеют высокую доходность к погашению с условиями:

- На момент эмиссии доходность к погашению превышает более чем на 135 базисных пункта соответствующую государственную ставку процента;
- Выплаты по номиналу или купону, полностью или частично, гарантируются лицом, не аффилированным с корпорацией.

(D) Долговые обязательства имеют другие черты, придающие им схожесть с акциями:

- Опция конвертации в или обмена на какой-либо актив за исключением наличных денег;
- Пакетное предложение, в котором помимо данных долговых обязательств, предложена доля в каком-либо акционерном капитале или опция приобретения, напрямую или косвенно, такой доли;
- Сумма или дата выплат по номиналу или купону не является гарантированной и зависит от будущих условий.

В настоящей книге термины «высокодоходная облигация рискованного профиля», «облигация с суб-инвестиционным кредитным рейтингом», «облигация со спекулятивным кредитным рейтингом», НУВ и «мусорная облигация» используются как взаимозаменяемые.

Наличие рейтинга, да еще от международных агентств, крайне экзотический случай для небольших выпусков в РФ. Один из уникальных примеров - первое коллекторское бюро (ПКБ) с 14-ти летним опытом на рынке имеет рейтинг B- от S&P (инвестиции в портфели просроченной задолженности более 10 млрд рублей, портфели приобретаются за 2,3% от номинала, выручка по 2019г – 7,5 млрд рублей, аудит МСФО отчетности от KPMG). Критерием отнесения к ВДО является купонная ставка (15%, ежеквартальные выплаты по ПКБ БО-01, ISIN RU000A0JWWG0). Облигации размещены в октябре 2016 и имеют пятилетний срок до погашения (15.10.2021). При средневзвешенной цене в 98% от номинала эффективная доходность на ноябрь 2019 составляет более 18% годовых.

По определению частного инвестора Ильи Винокурова (<https://yango.pro/blog/vysokodokhodnye-obligatsii-moya-igra-moi-pravila/>) «ВДО — это облигации, которые дают возможность получить максимальную доходность на рынке». Речь идет о двойном превышении безрисковой ставки (ОФЗ такого же срока дюрации или банковского депозита топ-10). «Если сейчас средняя ставка вкладов — 6–7% годовых в рублях, то я ориентируюсь на конечный возврат по бондам на уровне 14–16% годовых в рублях и 5–6% годовых в валюте. Под возвратом я понимаю total return (общая доходность портфеля. — *Ред. Yango*) за вычетом налогов и с учетом не только полученного купона, но и роста цены облигации».

Так как наша цель выделить российский сегмент «истинных ВДО», то введем дополнительные критерии отбора. К ним мы относим: размер выпуска (например, ниже 1 или 1,5 млрд рублей для российского рынка), срока обращения, отсутствия истории публичных заимствований, доля рынка в отраслевой структуре бизнеса эмитента. Эти фильтры устанавливают следующее уточняющее определение: «ВДО – облигации с короткими сроками гашения (1-3 года), небольших выпусков (до 1 млрд рублей) и высокими купонами (выше на 5 п.п. ключевой ставки ЦБ (далее – «КС+5»)). По ряду размещений выпуски достаточно крупные (например, питерский девелопер «Легенда» по 2019 году разместил облигации на сумму более 1 млрд рублей, но является региональным игроком рынка и по этому критерию может быть отнесен к ВДО). Критерии КС+4,5 или КС+5 и относительно низкая доля в отрасли также позволяют отнести облигации «Легенды» к ВДО.

В нашем понимании при наложении на критерий 1 (нет рейтинга или низкий рейтинг) и на критерий 2 (объем эмиссии может быть увеличен до 1,5 млрд рублей) третьего критерия - доли участия физических лиц (не менее 30% выпуска, что позволяет говорить о наличии ликвидности) - мы получим «истинное ВДО», которое и представляет интерес для нашего исследования. Все эти три критерия могут быть сформулированы емким определением А.С. Тузова (выступление на семинаре в Таганроге в декабре 2019г) «ВДО это история про то, как физические лица через биржу дают деньги растущим компаниям»<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Артем Тузов (Ген директор брокера-организатора ряда ВДО российского рынка Церих капитал). <https://youtu.be/VzHYI9I0yHk>.

Отобранные по этому критерию выпуски (эмиссия менее 1 млрд рублей) показаны на инфоргафике BondsLab (Рис.2). Площадь круга обозначает объем торгов на рассматриваемый день (28 ноября 2019г). Как видим, лидером по объему торгов и по доходности в ноябре стала компания ДэниКолл (дебютный выпуск). Достаточно высокие доходности демонстрируют микрофинансовые организации (МФО – ОнлМкф, МигКр, РоялКап) и ломбарды (Ломбард мастер, несколько выпусков).

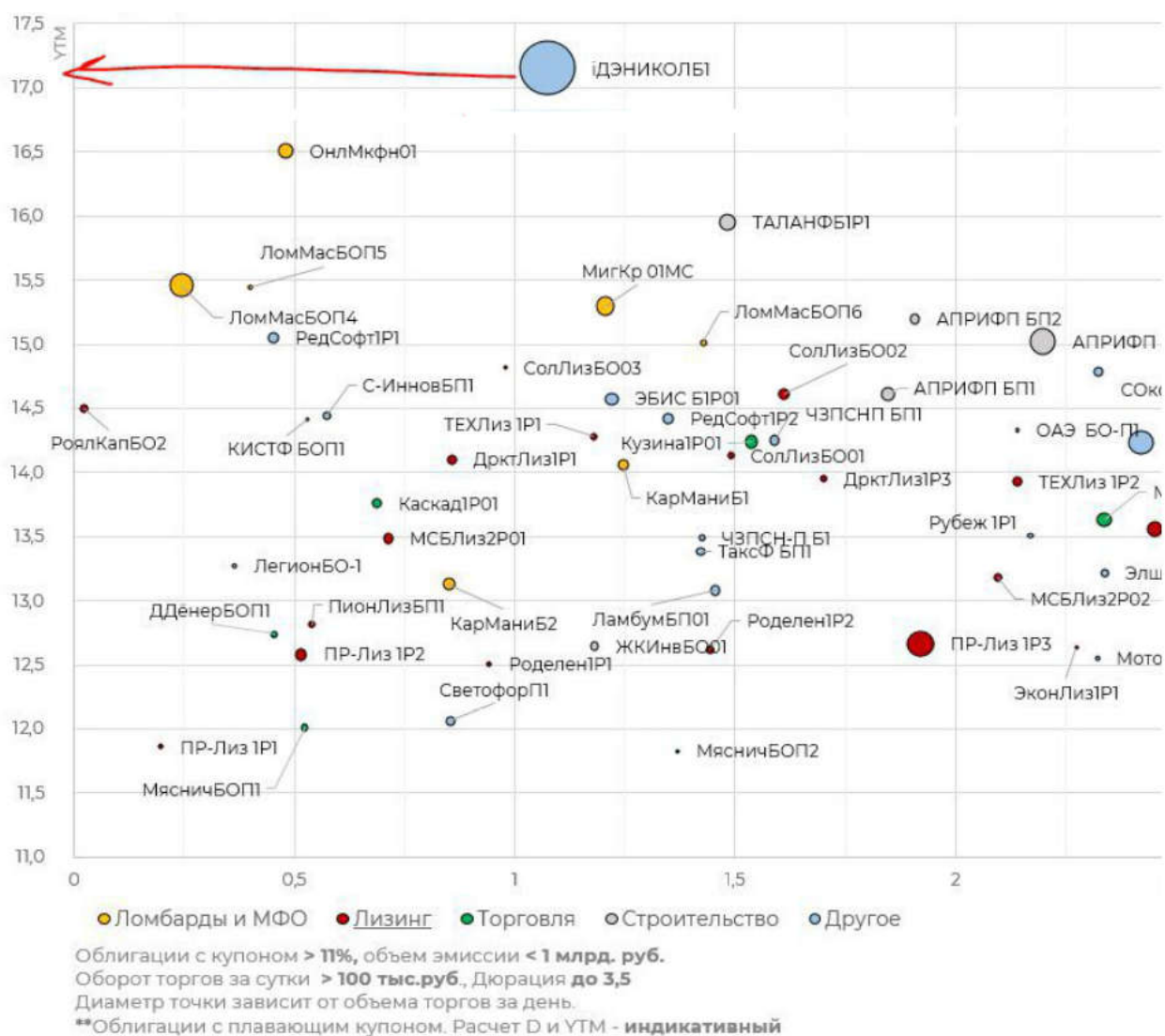


Рисунок 2. Карта рынка ВДО на 28 января 2019г от BondsLab

Критерии отнесения к ВДО у разных экспертов рынка разнятся и, соответственно, отличаются оценки рынка. По оценкам брокерской компании Юнисервис Капитал (информ ресурс BoomIn) к ВДО на ноябрь 2019 могут быть отнесены 90 выпусков, которые удовлетворяют следующим условиям: купон более 11% (что соответствует в среднем спреду в 4 п.п. к ОФЗ с сопоставимым сроком обращения), эффективная

доходность к погашению/оферте более 10%.. На 4 декабря суммарный объем торгов по ним составил 205,4 млн рублей (Рис. 3, Вертикальная ось — эффективная доходность к погашению/оферте в % годовых, горизонтальная — дюрация в днях), средневзвешенная доходность — 15,43% (<https://boomin.ru/sobytiya-dnya/itogi-torgov-za-04-12-2019/>).

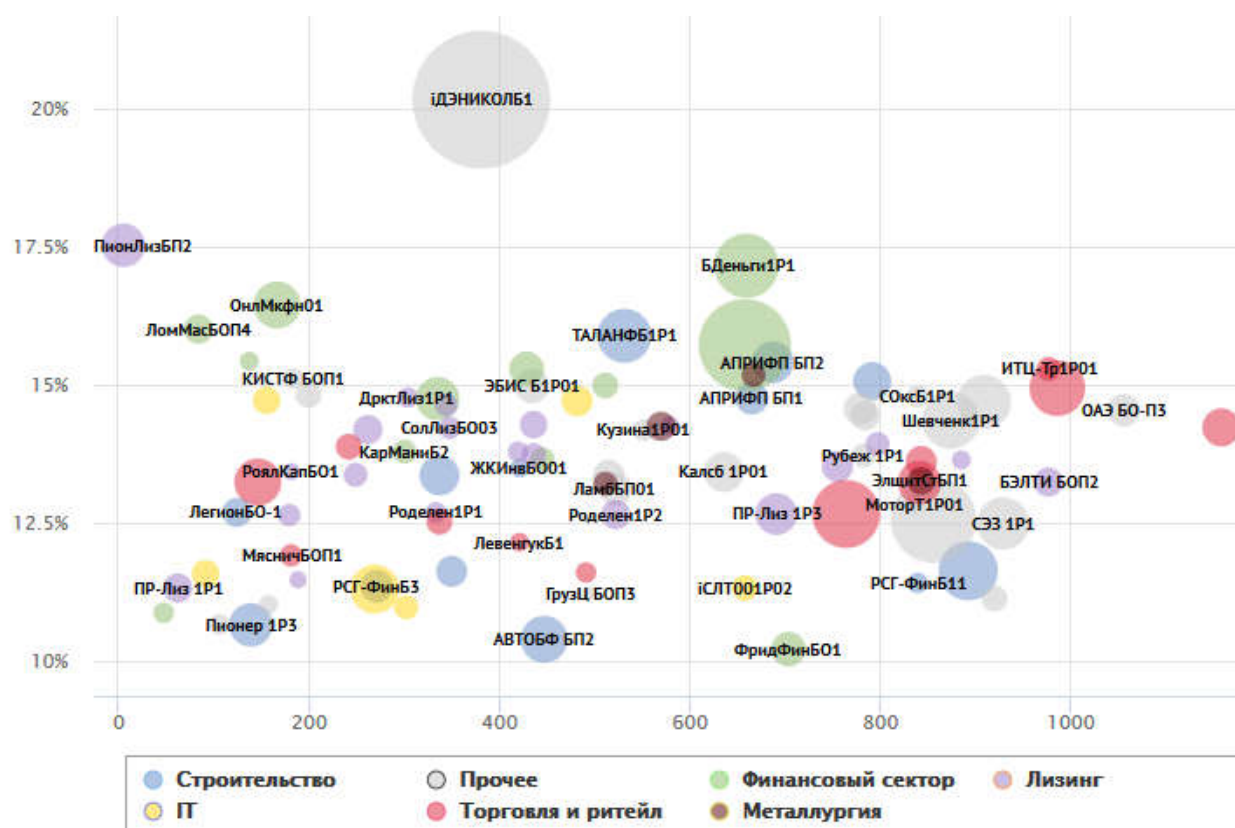


Рисунок 3. Доходность и объемы торгов (площадь круга) по рынку ВДО по оценке Boomin на 4 декабря 2019

В индексе Cbonds входит меньшее число эмитентов, но там критерии отбора строятся на исключении облигации с малым числом оставшихся дней до погашения. Динамика индекса облигаций ВДО по критериям Cbonds<sup>9</sup> показана на Рис. 4. В индекс на начало декабря 2019г входит 51 компания (критерии: КС+5, максимальный объем в обращении 2 млрд рублей (был поднят с 1 млрд рубл), минимальный срок обращения 182 дня).

<sup>9</sup> [http://cbonds.ru/indexes/methodology/cbonds\\_cbi\\_ru\\_high\\_yield](http://cbonds.ru/indexes/methodology/cbonds_cbi_ru_high_yield).



Рисунок 4. Российский индекс high yield по методике Cbonds (Cbonds-CBI RU High Yield).

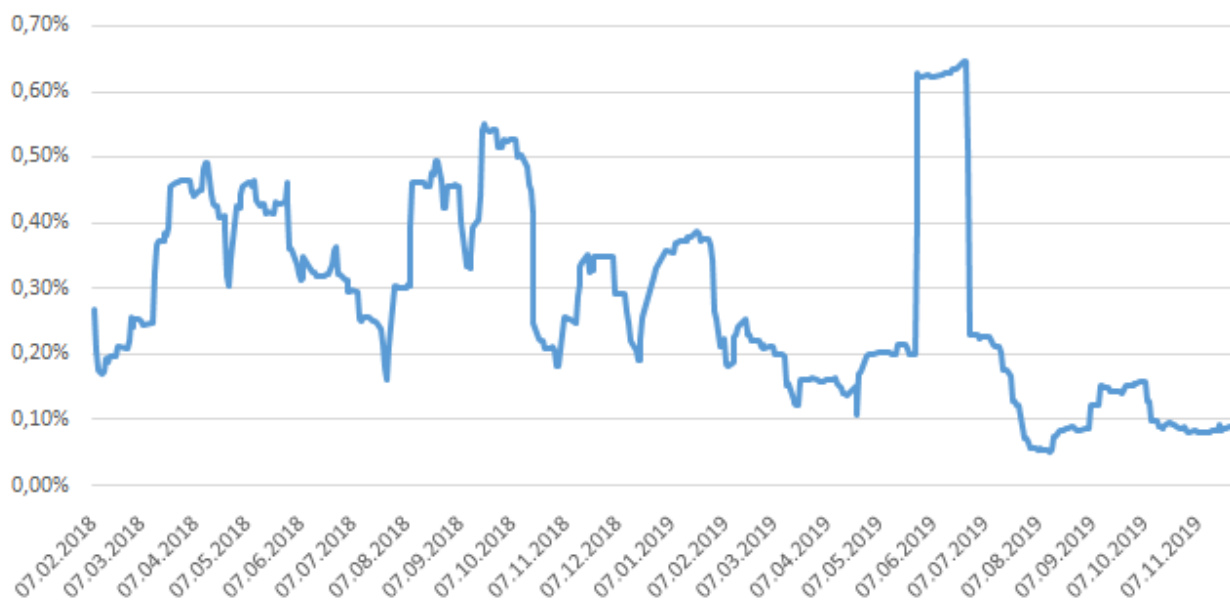


Рисунок 5. Скользящая (21 торговый день) волатильность значения индекса Cbonds-CBI RU High Yield

Третий подсегмент ВДО представляют собой коммерческие (не биржевые) облигации, которые удовлетворяют критериям 1, 2 и 3, но крайне неликвидны. Поэтому мы с определенной натяжкой относим их к «истинным ВДО», хотя и по размеру выпусков (50-150 млн рублей), и по размеру эмитентов и уж тем более по ставкам заимствования

(превышение над доходностью БО на 1-3 п.п.) они безусловно ВДО. Единственная электронная площадка на конец 2019 года, которая позволяет проводить торги (с высоким бид-аск спредом, крайне эпизодически) – Yango, разработанная брокерской компанией Септем Капитал. Мы предполагаем, что в 2020 году брокерские компании смогут удовлетворить запрос с рынка относительно более комфортных условий покупки коммерческих облигаций, выведенных на внебиржевой рынок разными организаторами-брокерами на едином маркетплейсе.

С определенной условностью к ВДО банковского сектора можно отнести субординированные облигации (облигации низкой защиты), ставки доходности по которым выше, чем по облигациям «старшего» долга. Яркий пример – субординированные вечные облигации РСХБ с доходностью 5% в евро. Эти облигации рассчитаны на квалифицированного инвестора (порог входа – 150 тыс евро), раз в пять лет (точнее – 5,5 года) допускается оферта колл (т.е. облигационер может продать облигацию эмитенту).

Хотя, конечно, отнести еврооблигации РСХБ или 10,5-летние субординированные облигации ВТБ (Т2-3) к «истинным ВДО» нельзя (книга заявок в конце ноября 2019г с ориентиром по купону 8-8,4%, для квалифицированных инвесторов), но премию к депозитам этого же банка и к доходности их облигаций (6,1-6,3%) заметить можно. Далее мы не будем останавливаться на этом сегменте облигационного рынка. Заметим только, что субординированные облигации и еврооблигации по российскому и английскому праву различны по риску. Долларовая номинация суборда совсем не гарантирует защиту по английскому праву. Кейсы полного списания крайне редки, а вот отказ от выплаты купона по вечному евросуборду инвесторы и аналитики могли наблюдать в конце 2019г. (Банк Восточный по своим 300 VIP-клиентам<sup>10</sup>). 25 ноября 2019г компания SCI Finance B.V., выпустившая вечные субординированные еврооблигации банка «Восточный» сообщила держателям долга, что банк отменяет выплату купонного дохода (10% ставка купона в

---

<sup>10</sup> У банка есть такое право не производить купонные выплаты согласно договору о субординированном займе. Отметим, что до 2013г и после 2013г действуют разные правила относительно списания субордов. С 1 марта 2013 года действуют новые правила в соответствии со стандартами Базельского комитета по банковскому надзору и по ним списание такого долга происходит при достижении капиталом определенных минимумов. По старым правилам суборды списывались только при банкротстве. Банком «Восточный» решение об отмене второго купона принято в рамках требования ЦБ о докапитализации после проверки, которая имела место в августе-октябре 2019г. ЦБ указал на необходимость досоздания не менее 5 млрд руб. резервов, в том числе в корпоративном портфеле банка. В сентябре 2019г коэффициент достаточности капитала (после помощи акционера) составил 5,5%. По итогам девяти месяцев 2019 года банк, согласно отчетности по РСБУ, имеет 28,9 млрд руб. капитала, 213,6 млрд руб. активов и заработал за 9 месяцев 750 млн руб. прибыли. При этом только по третьему кварталу неорганическая прибыль составила 2,5 млрд руб.

долларах, выплаты 2 раза в год) 29 ноября 2019 года (соответственно, урезана сумма второго купона на \$6,25 млн (около 400 млн руб.)). Решение вопроса Банк видит через снижение ставки купона.

Еще один подсегмент ВДО - экзотические облигации (например, «зеленые облигации российского рынка», мясные или винные облигации) или инвестиционные облигации. Эти облигации ближе по смыслу к структурным продуктам (часто даже без защиты капитала, или не с полной защитой капитала), но вводят инвесторов в заблуждение, так как имеют в названии слово облигации: «инвестиционные облигации».

Более глубоко раскрыть критерии отнесения к ВДО позволяет рассмотрение кейсов ниже. При этом следует помнить, что рублевой доходности 12-18% годовых (или 5-12% долларовой) безрисково рынок не дает. Зачастую инвестор не знает или не понимает всех рисков, которые сопровождают жизнь эмитента и условия привлечения долга. Поэтому рассматривать облигационный рынок, а тем более, ВДО как замену депозиту с гарантией АСВ (в пределах 1400 тыс рублей) категорически не верно.

### **Как эмитенты становятся поставщиками ВДО на рынок**

С 2008 г. на глобальном финансовом рынке началась политика количественного смягчения (Федеральная резервная система США (ФРС), а затем и Центробанки крупнейших стран стали снижать ключевые ставки, выкупать проблемные активы) и на рынке появился запрос на высокодоходные активы. Это стали как отдельные активы (акции, облигации), так и фонды взаимного инвестирования и ETF С 2009 года инвесторы инвестировали в фонды ВДО более \$270 млрд, а размер этого рынка достиг \$2,8 трлн (данные Bloomberg на конец 2018г). Держать денежные средства на балансе фондов не приветствуется и управляющие вынуждены были выбирать между отрицательной доходностью вложений в госбумаги (на ноябрь 2019 их номинальная оценка на рынке превысила 17 трлн долларов США) или в облигации низкого кредитного рейтинга.

Динамика наличия на рынке США облигаций суб-инвестиционного рейтинга (ниже В) по годам выпуска показана на Рис. 6. Площадь круга отражает суммарный номинальный объем облигаций по году выпуска в долларах США. Заметим, что показаны те выпуски, которые продолжают присутствовать на рынке (срок обращения которых достаточно велик). Выгрузка из базы ТомсонРейтер (база Eikon) 4 декабря 2019г. База не позволяет оценить размеры погашенных выпусков.



Рисунок 6. Выпуски облигаций с рейтингом В, В- и все подкатегории ССС и D на рынке США (размещения с 1983 по 2019гг). которые продолжают оставаться на рынке

Поэтому после «мусорного десятилетия» второй расцвет ВДО (НУВ) наступил после глобального финансового кризиса 2008-2009гг.. Облигации с низким рейтингом (сланцевые компании в США, фармацевтические и медийные компании, ритейлеры) до 2013 года показывали приемлемое сочетание риска и доходности. Но с ужесточением монетарной политики в США и повышением стоимости заимствований многие заемщики стали испытывать трудности. В марте 2015 года производитель сланцевой нефти American Eagle Energy допустил первый «сланцевый дефолт» по выпуску на \$175 млн, а уже в мае 2015 сообщил о банкротстве. Осенью 2015 его облигации котировались на бирже по 5% от номинала. Для США это один из ярких примеров попадания в ряды ВДО.

Уже в 2015г о рисках раздувания пузыря на этом сегменте облигационного рынка предупреждали американский инвестор-активист Карл Айкан и специалист по облигационному рынку, признанный инвестор Билл Гросс. Однако, ситуация на начало 2016г не была катастрофической: на балансах пятерки крупнейших банков США НУВ составляли \$6,7 млрд (менее 1% основного капитала). Для сравнения: у Lehman Brothers в конце 2007 г. было \$25,2 млрд НУВ при \$21,4 млрд капитала<sup>11</sup> (данные Bloomberg, WSJ, FT).

<sup>11</sup> <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2015/12/16/621144-sektore-brosovich-bondov-ssha-zreer-krizis-kotorii-rinok-dolgo-predpochital-zamechat>



1.«падшие ангелы (fallen angel)» - это обозначение отдельной категории высокодоходных облигаций, утвердившееся в 1930-х годах в США, когда, вследствие Великой депрессии, на рынке наблюдалось беспрецедентное понижение кредитного рейтинга ранее надежных эмиссий.

Эмитентами этой подгруппы ВДО являются компании с облигациями, купонные ставки которых не позволяли их отнести к ВДО на момент размещения, но с учетом ухудшения финансового положения или резко негативного информационного фона (как было с облигациями автодилера Рольф в 2019 году) доходность к погашению (YTM) этих облигаций резко выросла (падение котировок до 95%- 90% от номинала и ниже). Часто термин «мусорные облигации» относится именно к ним, так как они торгуются с существенным дисконтом к номиналу и демонстрируют сверхвысокую доходность. Яркий пример дефолтных облигаций – автопроизводитель Форд, который в 2009 году допустил крупнейший в истории дефолт по облигациям в размере \$75 млрд. Заметим, что крупные «падшие ангелы» несмотря на отказ по выплатам перед облигационерами зачастую продолжают работать на рынке, списав долги (Форд, ЮТэйр, Аптечная сеть 36,6 (дефолт 2009 года)).

Второе замечание (оптимистичное для облигационеров) - падшие ангелы «иногда встают». Есть хорошие истории на российском рынке, когда «падшие ангелы» не разочаровали инвесторов, а наоборот, дали возможность хорошо заработать. Например, облигации Мечела в 2015м году котировались по 35% от номинала, ТГК2 – по 50% , Геотек Сейсморазведка по 47,5 – 48%. Еще один положительный пример – облигации «Бинбанка», которые падали до 60%. После того, как банк оказался в фонде консолидации банковского сектора, инвесторы успокоились и котировки вернулись на прежний уровень. Аналогичные благоприятные погашения имели место по Геотеку, ТГК2.

2.Стартапы или компании с небольшими объемами выручки, активов, зачастую без прибыли. У этих компаний и купонная ставка и доходность к погашению практически все время жизни облигации выше значения «КС<sup>12</sup>+5». Это в некоем смысле «true NY» (настоящие ВДО);

---

<sup>12</sup> КС – ключевая ставка ЦБ РФ или может рассматриваться иной бенчмарк для диагностирования безрискового уровня доходности на рынке. Для российского рынка за базу взят уровень КС так как налоговые льготы и повышенный налог на купон привязаны именно к этому уровню. Далее эти нюансы российского рынка будут пояснены.

3.«Новички» на рынке публичного долга, про которых инвесторы мало знают и которые вынуждены платить большую премию за выход на публичный рынок. Речь идет о достаточно крупных компаниях с относительно устойчивым финансовым положением, которые при наличии кредитной публичной истории или наличии рыночного долга могли бы привлекать капитал по более низким ставкам, чем «первичное рыночное, рассчитанное на широкий круг инвесторов» размещение облигаций. Яркий пример российского рынка этой подгруппы – подмосковный девелопер «Самолет». В 2019 году компания вышла на розничный выпуск облигаций (12ый выпуск), хотя до этого имела историю публичных заимствований, но они были «клубные», закрытые, неликвидные. Рыночный выпуск облигаций номер 12 вынужден был давать премию к банковским ставкам (для делелоперов уровня Самолет это порядка 10-11,5% годовых), ставка купона была установлена в 12,5%. О наличии премии говорит динамика цены уже в первую неделю торгов. Цена поднялась выше 101% от номинала и в начале ноября уверенно держалась выше 102%, что соответствует доходности 11-11,5% (справедливый уровень компенсации риска);

4.Суверенные ВДО (облигации государств) и облигации иностранных эмитентов-корпоратов – см облигации Брейди (Глава 2) и новые реалии 2019г. года по облигациям Аргентины, Венесуэлы, Ливии, Турции и Украины. В Таблице 3 показаны потенциальные эмитенты суверенных ВДО. Заметим, что в «послужном списке» Аргентины 8 дефолтов, и не случайно инвесторы часто цитируют высказывание Саймона Кузнецца: «В мире существует четыре типа стран: развитые, развивающиеся, Аргентина и Япония». В 2018г в Аргентине зафиксирован самый высокий уровень инфляции за последние 27 лет (47,6%), Аргентина стала страной с самым высоким уровнем процентных ставок в мире. За последние пять лет (с 2015-го по 2019 год) на рынке внутреннего корпоративного долга выпущено 905 эмиссий совокупным объемом более \$32,8 млрд<sup>13</sup>. Большая часть заимствований в долларах США, 60% облигаций с фиксированным купоном. Преобладают облигации со сроком до погашения более 5 лет (52% совокупного объема рынка). Крупнейший эмитент Аргентины (23% выпущенного за пятилетний период внутреннего корпоративного долга, 37% от совокупного объема евробондов, выпущенных аргентинскими компаниями на международных рынках) – нефтегазования компания YPF (до 2012 контролировалась испанским гигантом Repsol, а затем национализирована аргентинским правительством). Малые и средние компании Аргентины выпускают облигации в песо, сроком гашения в пределах 3 лет и по льготным упрощенным правилам.

---

<sup>13</sup> Данные Комиссии по ценным бумагам Аргентины, см Cbonds Review № 4, 2019

В качестве основной базовой ставки для флоатеров в Аргентине используется не безрисковая ставка (как во всем мире), а средневзвешенная по объему ставка процента по срочным депозитам в песо, размещенным в аргентинских банках (срок – 30- 35 дней).

Таблица 3. Кредитные рейтинги отдельных стран на 2019г и их изменение по году

Страна	S&P	Moody's	Fitch
Россия	BBB- (стаб.)	↑ Ваа3 (стаб.)	↑ BBB (стаб.)
Бразилия	BB- (стаб.)	Ва2 (стаб.)	BB- (стаб.)
Мексика	BBB+ (нег.)	A3 (нег.)	↓ BBB (стаб.)
Турция	B+ (стаб.)	↓ B1 (нег.)	↓ BB- (стаб.)
Китай	A+ (стаб.)	A1 (стаб.)	A+ (стаб.)
Индия	BBB- (стаб.)	Ваа2 (стаб.)	BBB- (стаб.)
Индонезия	↑ BBB (стаб.)	Ваа2 (стаб.)	BBB (стаб.)
Филиппины	↑ BBB+ (стаб.)	Ваа2 (стаб.)	BBB (стаб.)
Казахстан	BBB- (стаб.)	Ваа3 (поз.)	BBB (стаб.)
Южная Африка	BB (стаб.)	Ваа3 (нег.)	BB+ (нег.)
Египет	B (стаб.)	↑ B2 (стаб.)	↑ B+ (стаб.)
Украина	↑ B (стаб.)	Саа1 (стаб.)	↑ B (поз.)
Аргентина	↓ CCC- (нег.)	↓ Саа2 (на пересмотре)	↓ CC (на пересмотре)

27 ноября 2019 года для российских частных инвесторов на СПб бирже появились первые «евробонды-иностранцы» - 8 штук (Турция, Египет и Белоруссия) с номиналом \$1 тыс. [https://t.me/chat\\_angrybonds/170916](https://t.me/chat_angrybonds/170916). В дальнейшем СПб биржа обещает расширение списка. На конец 2019 года самыми популярными бумагами у инвесторов этой категории являются облигации Турции.

Динамика облигаций Турции (Turkey 4/ 43) с купонной ставкой 4,88% годовых и текущей ценой (на ноябрь 2019) 79% показана на Рис. 7. График показывает крайнюю волатильность этого выпуска (отчасти это объясняется длинным сроком до погашения - 30 апреля 2043 года). Динамика цены еврооблигации Турции с погашением в 2048 году показана на Рис. 8.



Рисунок 7. Высокая волатильность облигаций Турции. Скан экрана приложения ВТБ «Мои инвестиции»



Рисунок 8. Динамика цены (в % от номинала) еврооблигации Турции (2048г погашения)

Мы не будем рассматривать в книге «клубные размещения», когда организатор распродает выпуск между своими клиентами (в рамках доверительного управления,

рекомендаций кругу инвесторов-клиентов брокера и т.п.). В нашем понимании «настоящие ВДО» те, где присутствуют рыночные инвесторы, так как именно в этом случае котировки на бирже позволяют отследить влияние тех или иных событий (макро, на уровне отрасли или эмитента, изменения ликвидности у частных лиц) на справедливую оценку риска облигации. Примером «клубного размещения» для нас является выпуск Sberbank CIB (организатор) облигаций торгового предприятия «Кировский» (арендует и управляет собственным или арендованным нежилым недвижимым имуществом в Екатеринбурге, размещение 4 декабря 2019 серии 001P-01R на 1,2 млрд рублей, со сроком обращения 10 лет и ставкой 1-го купона 11.5% годовых). Схожий закрытый выпуск (облигации не котировались на бирже, имело место всего 3 сделки покупки этих бумаг) Sberbank CIB провел 19 сентября 2019г, разместив облигации одной из крупнейших российских ИТ-компаний, работающих в сфере разработки, системной интеграции, инфраструктурных решений, сервисных услуг и аутсорсинга, информационной безопасности, консалтинга - АО "Ай-теко" (3-летний выпуск с квартальными купонами серии 001P-01 объемом 800 млн рублей, ставка 1-го купона 12% годовых, ставки 2-12-го купонов по формуле: ключевая ставка ЦБ РФ по состоянию на 3 рабочий день, предшествующий первому дню купонного периода, плюс 5%).

Расцвет ВДО на российском рынке с 2018 года стал следствием наложения нескольких факторов: 1) ужесточением банковского регулирования и большими сложностями финансирования малых и средних компаний (МСК, МСБ) классическими банками; 2) осознание эмитентами важности диверсификации источников финансирования и портфеля долга; 3) приходом на рынок облигаций физлиц благодаря снижению процентных ставок традиционных каналов размещения средств (депозиты, недвижимость) и поиском частными инвесторами альтернатив инвестирования на биржевом рынке (а потом и внебиржевом, через коммерческие облигации), 4) появлением налоговых льгот для облигационеров (ИИС, уравнивание ставок налогообложения<sup>14</sup> по банковским депозитам и купонным облигациям компаний (корпоративные облигации), 5) государственными программами поддержки малого и среднего бизнеса и появлением

---

<sup>14</sup> Если купонная ставка не превышает значение «ключевая ставка+5п.п.», то НДФЛ в размере 13% не взимается по корпоративным облигациям. Иная ситуация для 1) коммерческих облигаций (КО), которые обращаются на внебиржевом рынке (ставка 13% налога по ним сохраняется по всему купону, но для ИИС типа Б этого налога можно избежать), 2) ВДО, так как с купона, который выше формулы «ключевая ставка+5п.п.» взимается налог 35% как с выигрышей лотерей, с экономии на процентах (при получении кредита от компании под низкую ставку) и при получении дохода по банковским депозитам если ставка выше «ключевая ставка+5п.п.». Заметим, что по государственным заимствованиям (ОФЗ) и по субфедеральным и муниципальным облигациям (МО) налог на купон отсутствует.

компенсационных механизмов частичного возмещения затрат эмитентов, подвижкам в регулировании рынка. В конце 2018 года был принят закон об упрощении процедуры эмиссии ценных бумаг<sup>15</sup>. На российском рынке появились изменения в регулировании этого процесса (часть правил действует с 28 декабря 2018 года, другие —1 января 2020 года).

Заметим, что несмотря на активное развитие рынка, корпоративные облигации, и уж тем более ВДО, являются в РФ аутсайдерами. Корпоративный кредитный портфель банковской системы РФ превышает 30 трлн рублей (а все корпоративные облигации не превышают 13 трлн. рублей, рынок ВДО не больше 50 млрд рублей). Средства населения на депозитах в банках превышают 29 трлн рублей. И все это говорит о том, что привлеченные через облигационные займы 2 трлн рублей в корпоративный сектор по 2019г только начало большого слома старой парадигмы заимствования в России. Сектор ВДО также, по нашим оценкам, ждет большая трансформация (и в части биржевых облигаций, и коммерческих). Это мотивировало наше исследование глобальных облигационных рынков (см Теплова Т. В., Соколова Т. В. Исследовательские поля облигационных рынков. М. : ИНФРА-М, 2018) и эту работу.

Заметим, что отдельные облигации могут вести себя крайне специфически (мы рассмотрим эти кейсы), но в целом портфель ВДО достаточно сильно коррелирует с гособлигациями (ОФЗ) и «крупными корпоратами» (см. Главу 4). Открытым вопросом для российского рынка остается создание ПИФа или БПИФа (аналога ETF) на ВДО, хотя такой запрос от физлиц есть (так как не все компетентны или имеют достаточно времени постоянно мониторить эмитентов ВДО, что является обязательным условием успешного вхождения на этот рынок. Далее мы это объясним). В главе 5 мы более подробно рассмотрим эмитентов, организаторов и облигационные выпуски российского рынка. А в главе 6 мы покажем те ETF, которые выстроены на ВДО зарубежными инвесткомпаниями. Но начнем мы наше изучение рынка с американских компаний и исследований, которые открыли этот рынок и сформировали терминологию, принципы анализа, дают нам статистику в понимании будущих рисков.

---

<sup>15</sup> Федеральный закон от 27 декабря 2018 г. N 514-ФЗ

# Глава I История высокодоходных облигаций от Александра Гамильтона до «мусорного десятилетия»

## Часть 1. Первые высокодоходные облигации и их прототипы

Принято считать, что история высокодоходных облигаций рискованного профиля начинается с 1970-х годов XX века и связана с бизнесом «короля «мусорных облигаций» Майкла Милкена (Michael Milken). Это не совсем так. История возникновения и обращения высокодоходных облигаций на рынке США была описана историком и публицистом Робертом Собелом (Robert Sobel), автором многих работ по развитию предпринимательской деятельности в США. В 1989 году в докладе на 11-й Ежегодной конференции институциональных исследований, организованной инвестиционным банком Drexel Burnham Lambert, он представил двухсотлетнюю историю таких ценных бумаг [Sobel, 1989].

По его мнению, к спекулятивному классу относились суверенные облигации, выпущенные в 1791-1794 годах по распоряжению первого министра финансов (Secretary of Treasury) новоиспеченных Соединенных Штатов Америки Александра Гамильтона для погашения долга в объеме 79,1 млн долларов, накопившегося после финансирования военных действий Континентальной армии. Это был совокупный долг, включающий внешнюю задолженность в объеме 11,7 млн долларов, внутреннюю задолженность (долговые бумаги Конгресса) в объеме 42,4 млн долларов и задолженность штатов в объеме 25,0 млн долларов. Были рассчитаны ежегодные купонные выплаты: по внешнему долгу, исходя из купонной ставки в 4%, в объеме 0,54 млн долларов и по внутреннему долгу (вместе с задолженностью штатов), исходя из купонной ставки в 6%, в объеме 4,04 млн долларов [Hamilton, 1790]. Для сравнения, государственные доходы от налогов и сборов в том году составили 4,4 млн долларов и были достаточными только для покрытия текущей деятельности правительства.

Новые выпуски, реализованные в 1791-1794 годах, делились на три группы (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Характеристики новых выпусков 1791-1794 годов [Homer & Sylla, 2005]

Группа	Номинальная сумма, млн долларов	Ставка купона, %	Условия
--------	---------------------------------	------------------	---------

1	30,0	6	С опцией отзыва <sup>16</sup> по номинальной стоимости, но не более 2% в один год.
2	14,6	6	С отложенными до 1800 года купонными платежами, с опцией отзыва по номинальной стоимости, но не более 2% в один год.
3	19,7	3	С опцией отзыва по номинальной стоимости.

Для выплаты купонов были реализованы предложенные Александром Гамильтоном планы по продаже государственных земель и пересмотру и ужесточению налоговой системы с тем только нюансом, что сначала обслуживался внешний долг ввиду его приоритетности. Долговые бумаги Конгресса были обменены на новые долговые бумаги в пропорции  $\frac{2}{3}$  группы 1 и  $\frac{1}{3}$  группы 2, что означало купонную ставку в 4% в среднем до 1800 года и 6% в среднем после 1800 года. Для компенсации невыплаченных процентов по предыдущим долгам Конгресса, их обменяли на новые долговые бумаги группы 3. Наконец, долговые бумаги штатов были обменены на новые долговые бумаги в пропорции  $\frac{4}{9}$  группы 1,  $\frac{2}{9}$  группы 2 и  $\frac{3}{9}$  группы 3, что означало купонную ставку в 3,7% в среднем до 1800 года и 5% в среднем после 1800 года. Поскольку обмен во всех случаях осуществлялся по номинальной стоимости, также как и опция отзыва, можно сделать вывод, что министерство финансов было настроено на казначейские ставки менее 6%, и Александр Гамильтон прилагал усилия для повышения доверия к суверенным облигациям и поднятия их стоимости до справедливого уровня. В частности, в 1792 году им был основан амортизационный фонд; следствием его реформ стал десятилетний бюджетный профицит в 1791-1801 годах.

Однако долгосрочные инвесторы не торопились с доверием федеральному правительству. Судя по единственной сохранившейся котировке 1791 года, 6-процентные выпуски торговались с дисконтом и доходностью к погашению 8,57%. Это также подтверждается более многочисленными сохранившимися котировками 1798-1799 годов. Как 6-процентные, так и 3-процентные выпуски торговались с дисконтом, и средняя доходность к погашению составляла 7,42% и 6,39% соответственно. Для сравнения, 5-процентные облигации субфедерального уровня, выпущенные штатом Массачусетс, относящимся к наиболее экономически и политически продвинутому региону Новая Англия, имели в обозначенный период среднюю доходность к погашению 6,23% [Homer & Sylla, 2005].

Одним из исторических прототипов высокодоходных облигаций являются так называемые *привилегированные акции промышленных компаний* (industrial preferred stock).

<sup>16</sup> В английском варианте звучит следующим образом: «redeemable at the pleasure of the Department of Treasury».



Первые привилегированные акции появились в США в 1836 году, когда гражданское строительство в штате Мериленд пребывало в плачевном состоянии, и намерение частных и институциональных инвесторов кредитовать и в дальнейшем полностью иссякло. Evans (1929) детально описывает сложную ситуацию столкновений экономических интересов, что в итоге привело к появлению неголосующих акций с *гарантированными дивидендами* 6%, выпущенных пятью компаниями, строящими и эксплуатирующими железнодорожные пути и судоходные каналы (Baltimore and Ohio Railroad, Eastern Shore Railroad, Annapolis and Potomac Canal, Chesapeake and Ohio Canal, Maryland Canal). Их держателем стал штат Мериленд. В последующие годы привилегированные акции выпускались, в основном, железнодорожными перевозчиками, не рассчитавшими затраты на строительство и нуждающимися в дополнительных финансовых вливаниях в случаях (которые имели место быть почти всегда), когда частные и институциональные инвесторы не выражали заинтересованность в дальнейшем увеличении своих долей в «топчущихся на месте» компаниях. Примечательно, что прописанным условием для большинства привилегированных акций была их конвертация в обыкновенные акции по прошествии определенного срока – прогнозируемого для налаживания бизнеса периода, после которого обыкновенные акции станут не менее ценными, чем привилегированные акции.

Привилегированные акции промышленных компаний распространились в последней четверти XIX века и на рубеже XIX и XX веков, что явилось отражением стремительно меняющегося уклада той эпохи. Впрочем, они выпускались и в 1850-1875 годах, и Evans (1932) детально описывает все известные случаи их выпуска. Но тогда они не имели тех отличительных черт, которые придадут им схожести с высокодоходными облигациями, появившимися в начале XX века. Первые привилегированные акции промышленных компаний были выпущены в традиционных отраслях (текстильные изделия, добыча цинка, золота и ртути, телеграф, сельскохозяйственный инвентарь) достаточно крупными компаниями и имели целью привлечь средства в периоды финансовых сложностей, если эмитенты считали невыгодным эмиссию облигаций ввиду значительного дисконта при размещении. Прописанные условия ранних выпусков привилегированных акций промышленных компаний не были стандартизированы и порой были весьма необычны.

Технологические инновации и индустриализация в последней четверти XIX века и на рубеже XIX и XX веков значительно изменили экономическую парадигму, а развитие железнодорожного сообщения и коммуникаций ликвидировало рыночную фрагментированность и дало импульс формированию единого и огромного американского рынка. Во-первых, это стало благодатной основой для развития новых направлений

предпринимательской деятельности. Однако развитие новых направлений предпринимательской деятельности требовало финансовых вливаний, которые было невозможно сгенерировать посредством эмиссии обыкновенных акций, так как в бизнес-психологии той эпохи не значилось такое понятие, как нематериальные активы, а, значит, стоимость компании рассчитывалась, примерно исходя из осязаемой, физической, стоимости компании. Акционерный капитал, стоимость которого превышала стоимость материальных активов, назывался «разводненным» (watered stock), и название это имело исключительно отрицательную коннотацию – мошенничество, поскольку объяснение, связанное с потенциалом роста, в те времена не фигурировало. Вследствие этого альтернативный способ финансирования предпринимательской деятельности набирал популярность.

Во-вторых, создались благоприятные условия для укрупнения бизнеса посредством отраслевых сделок слияний и поглощений (M&A). Примерами могут быть American Car and Foundry, American Tobacco, General Electric, International Harvester, United States Rubber, но тенденция к укрупнению наблюдалась повсеместно и не ограничивалась лишь созданием «бизнес-империй». Посредством объединения бизнеса возникли корпорации «средней руки»: American Soda Fountain, American Type Founders, Mich-Peninsular Car, Trenton Potteries, Herring-Hall-Marvin. Отраслевые сделки слияний и поглощений сопровождалась реорганизацией акционерного капитала – разбиением его на обыкновенные акции и привилегированные акции. Такая более прогрессивная форма финансирования деятельности (которая к тому времени уже практиковалась железнодорожными перевозчиками) была предложена индустриальному бизнесу финансовыми посредниками. Стоит отметить, что предпринимательский бум в совокупности с возросшим интересом публики к инвестициям в ценные бумаги способствовал расцвету финансового посредничества: бизнесу инвестиционных банков, брокерских домов и независимых промоутеров. Идея финансовых посредников оказалась, в целом, весьма удачной: с появлением двух категорий ценных бумаг произошло разделение спекулятивной ценности и инвестиционной ценности индустриального бизнеса, то есть удовлетворение спроса заинтересованных лиц стало более продуманным. Обыкновенные акции, характеризующиеся неопределенностью и потенциалом роста, подходили спекулянтам; привилегированные акции, характеризующиеся стабильным доходом и обеспеченные материальными активами, подходили инвесторам [Navin & Sears, 1955]. (Следует учитывать более консервативную интерпретацию терминов «инвестор» и «спекулянт» в те времена). Это привело к усилению рыночной активности.

Практикой для распространения привилегированных акций было обращение в нью-йоркские брокерские дома Blake Brothers, Kidder, Peabody and Company, Poor and Greenough и др., а для обыкновенных акций – обращение к знаменитому фондовому брокеру Джеймсу Роберту Кину (James Robert Keene).

Хотя по инвестиционному качеству привилегированные акции в индустриальном бизнесе противопоставлялись обыкновенным акциям, следует понимать, что их профиль риска все-таки соответствовал профилю риска высокодоходных облигаций. Доходность привилегированных акций промышленных компаний строилась на большом кредитном спреде и составляла, как отмечают Navin и Sears (1955), в среднем 7%-8% для *надежных эмитентов*. Для сравнения, в течение десятилетия 1890-1899 годов доходность муниципальных облигаций региона Новая Англия варьировалась в пределах 3,15%-3,75% и составляла в среднем 3,50%.<sup>17</sup> Доходность корпоративных облигаций надежного кредитного качества железнодорожных перевозчиков варьировалась в пределах 3,13%-3,84% и составляла в среднем 3,53%.

Что касается долгового финансирования, то, как отмечают Navin и Sears (1955), промышленные предприятия питали «инстинктивное отвращение» к облигационным займам с залогом и, если изредка и прибегали к долговому финансированию, то только через эмиссии необеспеченных облигаций. В обобщении, последняя четверть XIX века и рубеж XIX и XX веков стали периодом интенсивного формирования рынка ценных бумаг промышленных компаний, среди которых привилегированным акциям отводилось первое место.<sup>18</sup>

С начала XX века промышленные предприятия меняют отношение к долговому финансированию через облигационные займы, и тогда же появляется практика эмиссий высокодоходных облигаций рискованного профиля. Первопроходцем здесь стал Джон Морган-старший (John Morgan Sr.), высказывание которого о том, что «за пять процентов можно привлечь деньги и с луны», прекрасно отражает господствовавшие тогда

---

<sup>17</sup> Как отмечают Nomer и Sylla (2005), данные долговые бумаги являются корректным выбором для определения наименьшей стоимости привлечения долгосрочного капитала в США. Казначейские облигации в 1863-1918 годы не могли быть надежным ориентиром. Это связано с тем, что во время Гражданской войны и сразу после они торговались в бумажной валюте, не обеспеченной золотом (greenback), а с конца 1860-х годов их массово скупали национальные банки (банки, получившие федеральную лицензию на осуществление банковской деятельности, а не лицензию штата) и Министерство финансов. То есть сначала казначейские облигации имели доходность выше справедливой минимальной доходности, а потом – ниже.

<sup>18</sup> Было бы неправильно полагать, что США были первыми в распространении привилегированных акций промышленных компаний. Судя по комментариям в Navin и Sears (1955), их распространение на рынке ценных бумаг Великобритании произошло раньше.

инвестиционные настроения [Yago, 1989]. Джон Морган-старший осуществил крупнейшую сделку того времени по объединению сталелитейных предприятий в действующую и поныне компанию United States Steel, ставшую в результате череды слияний и поглощений в феврале-апреле 1901 года крупнейшей компанией в мире. Reback (2007), тестирующий несколько гипотез относительно предпосылок объединения (афера с ценными бумагами, монополизация отрасли, повышение эффективности), перечисляет следующих предприятий-участников на момент объединения (Таблица 1.2).

Таблица 1.2 – Предприятия-участники компании United States Steel [Reback, 2007]

Название компании	Стоимость материальных активов на 1 апреля 1901 года (млн долларов)	Направление деятельности	Доля рынка, %	Контроль
Carnegie Steel	198	Прокат-полупродукт	18	Эндрю Карнеги
Pittsburgh Steamship	-	Пароходство	-	Эндрю Карнеги
Oliver Mining	-	Скобяные изделия	-	Эндрю Карнеги
Federal Steel	81	Прокат-полупродукт	15	Джон Морган
National Tube	67	Сварные трубы	90	Джон Морган
American Bridge	35	Конструкции мостов	90	Джон Морган
National Steel	34	Прокат-полупродукт	12	Вильям Мур
American Tin Plate	25	Листовая жесть	90	Вильям Мур
American Steel Hoop	16	Мелкосортный прокат	-	Вильям Мур
American Sheet Steel	18	Металлические отливки	70	Вильям Мур
Lake Superior Consolidated Mines	31	Добыча железной руды	-	Джон Рокфеллер
Bessemer Steamship	-	Пароходство	-	Джон Рокфеллер
American Steel and Wire	53	Провод	-	Джон Гейтс
Shelby Steel Tube	3	Бесшовные трубы	90	-

Как видно из Таблицы 1.2, масштаб сделки был впечатляющим. В докладе о результатах расследования, представленном президенту США Вильяму Тафту 1 июля 1911 года специальным уполномоченным по делам корпораций при министерстве торговли и труда США Гербертом Смитом (Herbert Smith), материальные активы новоиспеченной компании были оценены в 682 млн долларов. Такую сумму наличными было бы неподвластно поднять даже главе крупнейшего инвестиционного банка США и негласному спонсору правительства США, коим был Джон Морган-старший. (Сумма была меньше, учитывая, что часть предприятий-участников была ему подконтрольна, но сути вышесказанного это не меняет.) Впрочем, ему этого и не требовалось. Он использовал ценные бумаги United States Steel для обмена, выпустив обыкновенных акций на сумму примерно 508 млн долларов, привилегированных акций на сумму примерно 510 млн долларов, облигаций на сумму примерно 303 млн долларов. В сумме это составило почти 1,4 млрд долларов, в то время как совокупные финансовые активы американских

производителей оценивались в 9 млрд долларов. Иногда превышение капитала United States Steel почти вдвое над стоимостью материальных активов, то есть генерирование громадного необеспеченного капитала, приводится как пример одной из крупнейших афер с ценными бумагами начала XX века, однако не все так однозначно. Не исключено, что Герберт Смит был неточен в своих расчетах, упустив запасы рудных месторождений стоимостью сотни миллионов долларов.

Через слияний и поглощений в феврале-апреле 1901 года осуществлялась путем обмена акций предприятий-участников на акции United States Steel, чему предшествовал долгий переговорный процесс, ведь Джон Морган-старший должен был не только вызвать заинтересованность среди контролирующих лиц предприятий-участников, но и предоставить им гарантии. Инвестиционный банк J.P. Morgan & Co. гарантировал приобретение не менее 51% акций предприятий-участников новоиспеченной компанией, но контролирующие лица требовали большего – вовлечение в сделку Эндрю Карнеги [O'Sullivan, 2016]. А с ним дело обстояло по-другому. Как видно из Таблицы 1.2, компания Carnegie Steel доминировала в объединении по стоимости материальных активов. Джон Морган-старший рассматривал Carnegie Steel как главного конкурента для своей будущей United States Steel в случае провала планов по объединению и потому прилагал максимум усилий, чтобы этого не произошло. Ему было, чего опасаться: Carnegie Steel была вертикально интегрированной компанией, славящейся техническими новшествами и организационной эффективностью. Эндрю Карнеги мог легко опустить цены на свою продукцию (и обдумывал такой ход в 1900 году) для увеличения доли рынка – низкие производственные издержки допускали это. Свою роль в положительном исходе сыграло то, что Эндрю Карнеги был в возрасте и подумывал отойти от дел. Он согласился участвовать в сделке при условии, что J.P. Morgan & Co. гарантирует вовлечение не менее двух третей акционерного капитала других предприятий-участников в сделку. В итоге Carnegie Steel была поглощена за 492 млн долларов – крупнейшее поглощение в американской истории к тому времени.

Эндрю Карнеги, будучи не заинтересован в дальнейшем управлении, взамен своей доли, равной, по различным источникам, 225-300 млн долларов, потребовал облигации, а не акции [Reback, 2007]. Получается, что в его руках сосредоточились почти все облигации, выпущенные United States Steel. Это были закладные облигации, обеспеченные золотом, номинальной стоимостью 100 долларов со сроком до погашения 50 лет. Ставка купона составляла те самые 5%, которые Джон Морган-старший представлял как некий стандарт

привлечения денег при сложных и сомнительных (в общем, рискованных) обстоятельствах.<sup>19</sup>

Для сравнения, в течение десятилетия 1900-1909 годов доходность муниципальных облигаций региона Новая Англия варьировалась в пределах 3,12%-4,02% и составляла в среднем 3,51%. Доходность корпоративных облигаций надежного кредитного качества железнодорожных перевозчиков варьировалась в пределах 3,28%-3,92% и составляла в среднем 3,47%.<sup>20</sup>

Стоит отметить, что деление на инвестиционный и суб-инвестиционный уровень было формализовано с 1909 года с появлением первого рейтингового агентства, основанного Джоном Мууди (John Moody). В первые годы кредитный рейтинг присваивался только железнодорожным перевозчикам. С 1914 года – также коммунальным службам и промышленным предприятиям. Это отнюдь не препятствовало разграничению инвестиционного качества долговых бумаг в предшествующие годы. Информация об инвестиционном качестве эмитентов и эмиссий печаталась в финансово-экономической периодике, могла быть предоставлена по запросу кредитными бюро (mercantile agencies) – предшественниками рейтинговых агентств.

Получается, что *формально* первые облигации, относящиеся к спекулятивному классу, были выпущены в 1910 году компанией General Motors. Примечательно, что General Motors, основанная в 1908 году, в первые годы своего существования была холдингом, а не автопроизводителем. Идея слияний и поглощений в автомобильной отрасли принадлежала основателю холдинга Вильяму Дюрэнту (William Durant). Вильям Дюрэнт, дальновидный предприниматель, ранее других пришел к осознанию неизбежного вытеснения автомобилями гужевого транспорта. Владея Buick Motor с 1904 года, он добился того, что к 1908 году компания стала вторым по объему выпуска автопроизводителем, опережая Ford Motor. Он не остановился на этом. В автомобильной отрасли функционировали небольшие предприятия, едва державшиеся на плаву по причине того, что спрос был еще невелик, производство – трудоемким и капиталоемким, а

---

<sup>19</sup> Carnegie's personal share was to be paid in 5% - 50 year Gold Bonds. That is the **creative financing. Morgan essentially borrowed just under half of the money to buy Carnegie Steel – from Carnegie himself.** Morgan's new company personally delivered these bond certificates to Carnegie's Trustee, who in turn had to build a special vault just to hold all of the paper. It's wildly reported that Carnegie never once went to see them, or had any desire at all to even touch them. I'm not sure if that is in fact true. And at the end of the day, J.P. Morgan had to secure those bonds with gold before their issuance. **In theory** at least. Don't, however, underestimate the fact that Morgan practically controlled the entire US banking industry at this point. Frankly speaking, he could have issued those bonds without a single bar sitting in his vaults, and no one at the time would have dared stop him. Even the US Government couldn't have stopped him. Carnegie knew this, and essentially had to take Morgan at his word. **And Morgan's word, built over years of finely tuned dealings, was for all practical purposes, better than gold itself** (<https://www.quora.com/How-did-J-P-Morgan-finance-480-mn-to-pay-Andrew-Carnegie>).

<sup>20</sup> Как отмечают Номер и Sylla (2005), после 1885 года выпуски облигаций железнодорожных перевозчиков высокого кредитного качества допустимо использовать наряду с выпусками облигаций региона Новая Англия для оценки наименьшей стоимости привлечения долгосрочного капитала в США.

конкуренция – огромной. Поэтому настрой на консолидацию, понимание выгоды от экономии на масштабах производства, в общем-то, существовал. Будучи выдающимся промоутером, Вильям Дюрэнт смог за два года реализовать консолидацию, объединив в General Motors 25 связанных производств. Так, к примеру, в 1908 году General Motors приобрела Buick Motor и Olds Motor Works, в 1909 году – Cadillac Automobile, Elmore Manufacturing, Oakland Motor Car, Rapid Motor Vehicle, в 1910 году – Welch и Rainier. В 1909 году Вильям Дюрэнт договорился с Генри Фордом о покупке Ford Motor за рекордную сумму 8 млн долларов, однако сделка не состоялась – кредиторы не согласились с тем, что Ford Motor стоит таких денег.

Стоит отметить, что в первом десятилетии XX века автомобильное производство не пользовалось интересом со стороны кредиторов. Консервативно настроенные инвестиционные банки предпочитали работать с традиционной отраслью железнодорожных перевозок и со ставшим устойчивым к тому времени индустриальным бизнесом [Faulkner, 1977]. (Выше было сказано о том, что формирование рынка ценных бумаг промышленных компаний пришлось на последнюю четверть XIX века и рубеж XIX и XX веков.) Капитал, привлекаемый в автомобильное производство, был спекулятивным и дорогостоящим. Вследствие этого, консолидация в автомобильной отрасли обратилась дестабилизацией самой компании General Motors. Чрезмерно агрессивная экспансионистская политика, проводимая Вильямом Дюрэнтом, привела к аккумулярованию огромных долгов. В рецессию 1910 года, на фоне сокращения продаж, финансовое положение компании сильно пошатнулось и граничило с банкротством. Закладные облигации номинальной стоимостью 15 млн долларов и сроком до погашения 5 лет были куплены синдикатом нью-йоркских и бостонских инвестиционных банков, включая J. & W. Seligman & Co., Kuhn, Loeb & Co., Lee, Higginson & Co [Markham, 2002.]. Кредиторы попросили 6% годовых, а также попросили Вильяма Дюрэнта уйти. Примечательно, что покупка была осуществлена с дисконтом 15%, что означает, что реальная сумма, предоставленная компании, составила 12,75 млн долларов, а реальная стоимость капитала – 9,87% [Smith, 2000]. Кредитный спред составил 6%, если рассчитывать от средней доходности корпоративных облигаций надежного кредитного качества железнодорожных перевозчиков, равной 3,87% в 1910 году. Даже для облигаций, относящихся к спекулятивному классу, условия эти были весьма жесткими. Тем не менее, General Motors полностью их погасил.

Вильям Дюррент остался в совете директоров General Motors, а управление было передано Уолтеру Крайслеру, будущему основателю корпорации Chrysler.<sup>21</sup>

В 1911 году облигации, относящиеся к спекулятивному классу, были выпущены компанией Computing-Tabulating-Recording (CTR). В первые годы своего существования, CTR, как и General Motors, была холдингом, но, в отличие от General Motors, холдингом относительно бессвязным. Первая компания, Computing Scale Company of America, выпускала весы со счётным устройством; вторая компания, Tabulating Machine Company, изготавливала полуавтоматические перфокарты и табуляторы; третья компания, International Time Recording, выпускала часовые механизмы. Объединение было проведено Чарльзом Флинтом (Charles Flint), который обменял ценные бумаги CTR на ценные бумаги трех компаний в совокупной номинальной сумме 10,5 млн долларов, а после оценил стоимость новоиспеченной компании в 17,5 млн долларов, из которых 16,5 млн долларов объявил стоимостью трех компаний. Это был типичный пример «разводнения» капитала на 6 млн долларов [Sobel, 2000]. Для поддержания бизнеса CTR требовались финансовые вливания, но в таких условиях попытки Чарльза Флинта поднять акционерный капитал были обречены на провал. Тогда CTR привлекла заемные средства у компании Guarantee Trust. Это были закладные облигации, обеспеченные золотом, номинальной стоимостью 7 млн долларов и сроком до погашения 30 лет. Дополнительным условием было создание амортизационного фонда в 1913 году. Как и в случае с General Motors, ставка купона составила 6% годовых. В последующие годы компания технологически никак не развивалась; доходы от продаж направлялись на выплату купонов, а с 1913 года – и на выплату дивидендов. Это был осознанный выбор Чарльза Флинта. Отчасти потому, что таким образом можно было нарастить репутацию среди инвестиционных банкиров, у которых, как было сказано выше, в те времена отсутствовал интерес к венчурным проектам. Отчасти потому, что Чарльз Флинт, как Вильям Дюррент и многие другие дельцы той эпохи, был спекулянтом и промоутером по натуре, а не управленцем.

В 1924 году Computing-Tabulating-Recording (CTR) была переименована в International Business Machines (IBM). Дальнейшая ее история всем хорошо известна.

В 1921 году облигации, относящиеся к спекулятивному классу, были выпущены компанией Goodyear Tire and Rubber. Компания была основана двумя братьями, Фрэнком и Чарльзом Сиберлингами (Frank Seiberling, Charles Seiberling) в 1898 году, но прошло немало лет судебных тяжб, вследствие нарушения патентного права, и ценовых войн, прежде чем компания завоевала доминирующие позиции на рынке автошин. В 1919 году

---

<sup>21</sup> Будучи неутомимым спекулянтом и промоутером, Вильям Дюррент вернул контроль над компанией в 1917 году, но потерял его в 1920 году, продав свою долю для покрытия долгов по маржинальным сделкам на фондовой бирже.



доходы от продаж составили рекордную сумму в 200 млн долларов. Исходя из количества заказов, сделанных на 1920 год и, в целом, из стремительно растущего спроса на автомобили, и не предвидя будущую рыночную динамику, Чарльз Сиберлинг пополнял запасы сырой резины, заключая форвардные контракты. В это же время цена сырой резины на спотовом рынке поднялась в семь раз за считанные месяцы.

В рецессию 1921-1922 годов рынок сырой резины рухнул. Цена сырой резины упала на 90% до 15 центов за один фунт, и форвардные контракты принесли огромные убытки. Если к этому добавить то, что многие заказы на автошины были отменены, а компания не имела налаженных связей в среде кредиторов, всегда полагаясь только на Goldman Sachs, который в этот раз отказался кредитовать, выявив факты нецелевого использования средств компании Фрэнком Сиберлингом, то неудивительно, что угроза банкротства приобрела реальные очертания [Perez & Willett, 1995]. Синдикат инвестиционных банков долгое время не мог сформироваться из-за отсутствия претендента на руководящую роль, пока Клэрэнс Дилон (Clarence Dillon) через подконтрольный ему инвестиционный банк Dillon, Read & Co. не согласился возглавить синдикат и выработать план по финансовой реструктуризации. План предусматривал вливание денежных средств в объеме 90 млн долларов, оформленных тремя классами ценных бумаг: закладные облигации номинальной стоимостью 30 млн долларов, погашающиеся поэтапно в течение следующих 20 лет; необеспеченные конвертируемые облигации номинальной стоимостью 27 млн долларов, погашающиеся поэтапно в течение следующих 10 лет; привилегированные акции номинальной стоимостью 33 млн долларов [Markham, 2002]. Также план предусматривал, что Фрэнк Сиберлинг покинет управленческую должность.

Как закладные, так и необеспеченные облигации имели высокую доходность. Закладные облигации, приобретенные с дисконтом к 120 долларам за 90 долларов, с 8-процентным купоном, имели среднюю доходность к погашению 14%. Необеспеченные облигации, приобретенные с дисконтом к 110 долларам за 90 долларов, с 8-процентным купоном, имели среднюю доходность к погашению 15%. Это против доходности долгосрочных казначейских облигаций, равной 5,09% в 1921 году. Хотя цена и была высока, финансовая реструктуризация позволила погасить накопившийся долг и увеличить оборотный капитал, что в итоге позволило Goodyear Tire and Rubber остаться на плаву и по сей день.

В 1920-1940-е годы выпуск высокодоходных облигаций рискованного профиля на американском облигационном рынке продолжался. Однако *при размещении* львиная доля корпоративных облигаций все-таки имела инвестиционный кредитный рейтинг (Таблица 1.3).

Таблица 1.3 – Распределение корпоративных облигаций по сводному кредитному рейтингу, присвоенному при размещении на американском облигационном рынке, 1916-1943 годы [Nickman, 1958]

Период	Группа I-II	Группа III-IV	Группа V-IX	Рейтинг не присвоен	Всего, млн долларов
	Инвестиционный уровень		Суб-инвестиционный уровень		
1916-1919	31,9%	34,0%	14,0%	20,1%	4 553
1920-1923	32,9	46,4	17,7	3	7 911
1924-1927	22	59,7	17,1	1,2	11 011
1928-1931	27,9	49,9	18,8	3,4	9 963
1932-1935	41,6	31,0	20,6	6,8	4 214
1936-1939	43,9	41,4	11,4	3,3	9 401
1940-1943	31,8	37,0	8,6	22,6	6 129

В Таблице 1.4 представлена доля корпоративных облигаций с суб-инвестиционным кредитным рейтингом *в обращении* для того же периода. В годы Великой депрессии и Второй мировой войны количество эмиссий с суб-инвестиционным кредитным рейтингом существенно увеличилось. Это указывает на превалирование в этот период корпоративных облигаций, относящихся к категории «падших ангелов», для которых имело место понижение кредитного качества ввиду дестабилизации финансового положения компании-эмитента, а не присвоение низкого кредитного качества при размещении. Пересмотр кредитного рейтинга в большей степени затронул железнодорожных перевозчиков и промышленные предприятия и в меньшей степени – коммунальные службы. Примером могут быть 5-процентные облигации корпорации Shell Union Oil (ныне Shell Oil – дочернего предприятия британско-нидерландской нефтегазовой корпорации Royal Dutch Shell) с погашением в 1947 году, имеющие при размещении кредитный рейтинг A и торгуемые с премией. В 1932 году кредитный рейтинг был понижен до Ba, цена опустилась до 47 долларов, доходность к погашению поднялась до 13,35% против доходности долгосрочных казначейских облигаций, равной 3,69% в 1932 году. Однако уже в 1934 году облигации корпорации Shell Union Oil вновь торговались с премией [Sobel, 2000].

Таблица 1.4 – Распределение корпоративных облигаций в обращении по сводному кредитному рейтингу на американском облигационном рынке, 1920-1947 годы [Nickman, 1958]

Период	Группа I-II	Группа III-IV	Группа V-IX	Рейтинг не присвоен	Всего, млн долларов
	Инвестиционный уровень		Суб-инвестиционный уровень		
1920-1923	51,9%	27,6%	15,9%	4,6%	18 085
1924-1927	48,3	34,3	16,4	1,0	21 035
1928-1931	47,4	38,0	13,3	1,3	26 477
1932-1935	33,2	36,9	28,1	1,8	29 014

1936-1939	31,5	30,5	36,5	1,5	26 518
1940-1943	27,6	28,8	41,5	2,1	25 361
1944-1947	31,1	28,9	32,1	7,9	22 798

Восстановление кредитного качества корпоративных эмиссий после краха их стоимости в начале 1930-х годов позволило инвесторам получить сверхприбыли во второй половине 1930-х годов. Однако это касается в большей степени устойчивых компаний, для которых восстановление кредитного качества было лишь делом времени. Как отмечает Wigmore (1985), ни по одной эмиссии железнодорожных перевозчиков номинальной стоимостью выше 40 миллионов долларов и ни по одной эмиссии промышленных предприятий номинальной стоимостью выше 20 миллионов долларов не был объявлен дефолт.

По оценкам рейтингового агентства Moody's Investors Service, в 1931-1933 годах не был объявлен дефолт ни по одной эмиссии с рейтингом Ааа, в среднем 0,22% эмиссий с рейтингом Аа, 0,54% эмиссий с рейтингом А, 1,26% эмиссий с рейтингом Ваа и 6,88% эмиссий с рейтингом Ва закончили дефолтом. Для менее надежных эмитентов все было гораздо серьезнее: в среднем 13,22% эмиссий с рейтингом В и 27,22% эмиссий с рейтингами Саа-С закончили дефолтом (Рисунок 1.1).

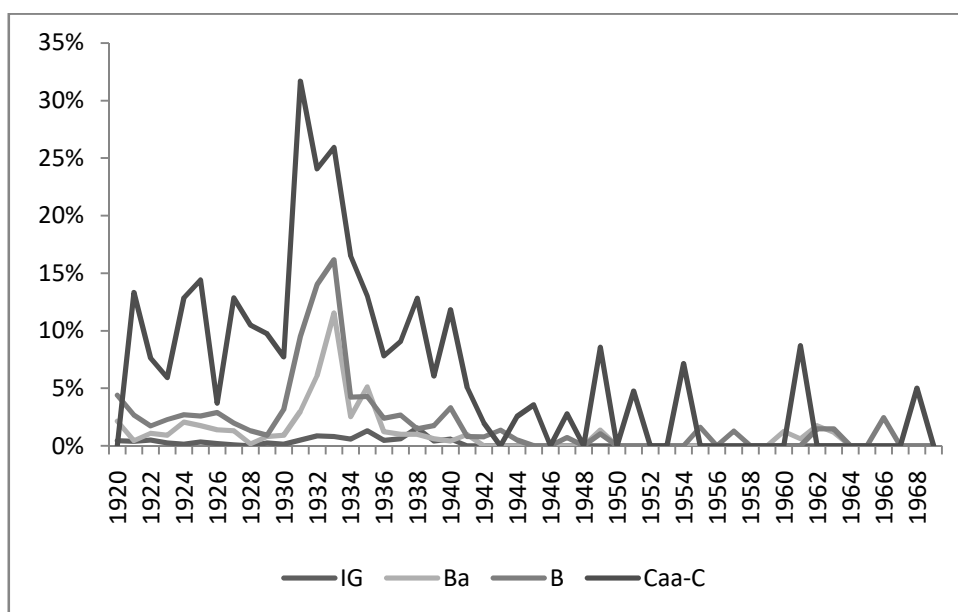


Рисунок 1.1 – Частота дефолтов корпоративных облигаций с инвестиционным кредитным рейтингом (IG) и суб-инвестиционным кредитным рейтингом (Ba-C), 1920-1969 годы [Moody's Investors Service, 2018]

Ввиду вышесказанного, инвестирование в облигации, относящиеся к спекулятивному классу, стало крайне непопулярным среди разочарованных инвесторов. (В 1930-х годах инвестиционные банки вообще не желали заниматься размещением облигационных

займов с кредитным рейтингом ниже Ааа-А.) В послевоенные десятилетия вплоть до 1970-х годов эмиссии таких облигаций почти не практиковались. В 1944-1965 годах доля высокодоходных облигаций рискованного профиля на американском облигационном рынке составляла в среднем 6,5%, а в начале 1970-х годов снизилась до 4,0% [Gaughan, 2014]. При этом превалировала категория «падших ангелов». Те компании, чьи облигационные займы изначально не могли бы дотянуть до инвестиционного уровня, предпочитали финансировать свою деятельность за счет банковских ссуд или размещений по закрытой подписке при том, что данные опции обычно предполагают более высокую стоимость капитала.

## **Часть 2. «Король «мусорных облигаций» Майкл Милкен и расцвет рынка высокодоходных облигаций**

Хотя высокодоходные облигации не были чем-то новым для публичного долга к 1970-м годам, функции, которые были возложены на них в 1970-х – 1980-х годах, вывели сегмент спекулятивных долговых бумаг на новый уровень. Новшества были задуманы в стенах инвестиционного банка Drexel Burnham Lambert, прежде всего, в офисе его старшего исполнительного вице-президента и главы департамента высокодоходных и конвертируемых ценных бумаг Майкла Милкена. Майкл Милкен сотрудничал с Drexel Burnham Lambert в течение двух десятилетий.<sup>22</sup> Подъем сегмента спекулятивных долговых бумаг неотделим ни от деятельности инвестиционного банка, ни от деятельности его ключевого сотрудника. Майкл Милкен – блестящий инноватор и промоутер – вдохнул новую жизнь в почти забытые долговые активы и создал на финансовом рынке принципиально новую площадку, в которой американский бизнес по-

---

<sup>22</sup> Финансовая карьера Майкла Милкена начинается в инвестиционном банке Drexel Harriman Ripley в 1969 году, а заканчивается в инвестиционном банке Drexel Burnham Lambert в 1989 году. Drexel Harriman Ripley был образован слиянием инвестиционных банков Drexel и Harriman Ripley, основанных вследствие принятия закона Гласса-Стиголла в 1933 году; при этом инвестиционный банк Drexel был основан партнерами коммерческого банка Drexel, насчитывавшего историю с 1838 года и в итоге вошедшего в структуры Morgan Stanley. В 1970 году Drexel Harriman Ripley, испытывая финансовые сложности, продал 25-процентную долю производителю автошин Firestone Tire and Rubber и был переименован в Drexel Firestone. В 1973 году Drexel Firestone был выкуплен инвестиционным банком Burnham. В новом названии Drexel Burnham имя выкупленной компании стояло впереди, хотя юридически она прекратила существование, что объяснялось превалирующей на Уолл-Стрит стратификацией, определяющей объемы размещения и позицию в андеррайтинге для инвестиционных банков. *Особую* страту (special bracket) составляли Dillon Read, First Boston, Kuhn Loeb, Merrill Lynch, Morgan Stanley, Pierce, Fenner & Smith и Solomon Brothers. *Первую* страту (major bracket) составляли 17 инвестиционных банков, включая Drexel Firestone. *Вторую* страту (sub-major bracket) составляли 23 инвестиционных банка, включая Burnham. Особая страта согласилась отнести Drexel Burnham к первой страте только при такой последовательности имен. Инвестиционный банк Drexel Burnham Lambert был образован слиянием Drexel Burnham и Lambert Brussels Witter, американского подразделения крупного бельгийского холдинга Groupe Bruxelles Lambert, в 1976 году. *В дальнейшем по тексту инвестиционный банк будет именоваться по своему последнему названию.*

настоящему нуждался. Однако он так же способствовал распространению инвестиционных схем, сомнительных как по критериям деловой этики, так и по критериям финансовой стабильности.

Как подчеркнуто в Части 1 Главы I, в 1950-х – 1960-х годах бизнес, имеющий невысокое кредитное качество, финансировался исключительно коммерческими банками. Это были краткосрочные банковские ссуды. С ростом инфляции в США в 1970-х годах ситуация изменилась, стоимость денег резко возросла. Это случилось после одностороннего отказа США от Бреттон-Вудских соглашений в 1971 году и последовавшего резкого роста темпов инфляции. Сюда стоит добавить кредитный кризис (credit crunch) в 1974 году, повлекший сокращение объемов банковского кредитования. Как видно из Таблицы 1.5, в 1978 году только 9% банковских ссуд имели средневзвешенный срок до погашения, превышающий год, а средний объем банковских ссуд составлял 46 тысяч долларов.

Таблица 1.5 – Параметры банковского кредитования в 1978 году [Board of Governors of the FRS, 1979]

	Совокупная сумма, тысяч долларов	Средний объем, тысяч долларов	Средневзвешенный срок до погашения
Торговый и промышленный бизнес			
<i>Краткосрочное кредитование</i>	9533752	66	3 месяца
<i>Долгосрочное кредитование</i>	1177815	62	43 месяца
Строительно-инженерный бизнес	1012101	40	8 месяцев
Фермерский бизнес	949031	16	7 месяцев
Результаты статистического обследования коммерческих банков Федеральной резервной системой США 6-11 ноября 1978 года.			

Тогда компании распознали все выгоды публичного долга. Размещение облигаций выгодно отличалось от банковских ссуд длительностью срока до погашения, объемом привлекаемых средств и отсутствием ограничительных обязательств (covenant), налагаемых кредитным договором с коммерческими банками. Неудивительно, что к концу 1970-х годов среди крупного бизнеса зародился тренд, который займет прочные позиции в 1980-х годах и получит название «уход от посредничества» (disintermediation) – сокращение обращений за банковскими ссудами и увеличение выходов на размещение облигаций. Крупный бизнес мог себе такое позволить, ведь анализ кредитного риска – исконная «вотчина» коммерческих банков – не был для него чувствительным вопросом. Иначе обстояло дело со средним и малым бизнесом, для которого долговое финансирование упиралось в необходимость анализа кредитного риска. Помимо этого, коммерческие банки традиционно оформляли банковское кредитование в пакетное предложение, включающее корпоративное обслуживание, такое как зарплатные начисления и управление ликвидностью. Это делало стоимость обслуживания долга

дороже, поскольку заемщики были фактически лишены возможности выбирать, руководствуясь конкурентностью расценок коммерческих банков на корпоративное обслуживание.

По оценкам Drexel Burnham Lambert, 21 000 публично торгуемых американских компаний не была представлена на облигационном рынке, поскольку в случае размещения их облигации получили бы суб-инвестиционный кредитный рейтинг [Yago, 1989]. А это ни много ни мало 95% всех публично торгуемых американских компаний. Такая оценка диссонирует с примерами первой трети XX века, представленными в Части 1 Главы I, в которых облигации, относящиеся к спекулятивному классу, эмитировались, если эмитент пребывал в финансово шатком положении. Иначе пришлось бы предположить, что 95% публично торгуемых американских компаний в 1970-х годах были финансово неубедительны.

Объяснение заключается в том, что рейтинговые агентства автоматически присваивали спекулятивный кредитный рейтинг среднему и малому бизнесу, не имеющему истории размещений, тем самым блокируя им путь на облигационный рынок. Майкл Милкен рассудил, что средний и малый бизнес, который настроен развиваться, будь то органический рост или активная экспансия (M&A), и который в тех условиях был обременен высокой стоимостью обслуживания банковских ссуд, в том числе ограничен в сроках их погашения, определенно предпочтет размещение облигаций. Также Майкл Милкен наблюдал, как зарождающийся тренд «ухода от посредничества» в среде крупного бизнеса заставляет коммерческие банки, в стремлении сохранить клиентскую базу, разбивать пакетные предложения по корпоративному обслуживанию на отдельно предоставляемые услуги, что делало средний и малый бизнес менее зависимым в выборе способа долгового финансирования. Все это придало его рассуждениям убедительности. Итак, *потенциальное предложение существовало.*

А был ли потенциальный спрос на высокодоходные облигации в 1970-е годы? Майкл Милкен опирался на немногочисленные академические труды предшествующих лет. Nickman (1958) и Atkinson (1967) пришли к одинаковому выводу о том, что на долгосрочном горизонте *при определенной отправной точке* портфели с облигациями невысокого кредитного качества обыгрывают портфели с облигациями высокого кредитного качества после корректировки на частоту дефолтов. Эта отправная точка – период наибольшего рыночного пессимизма в отношении данных долговых бумаг, когда их и следует покупать. Кое-что нового Майкл Милкен отметил в связи с кредитным рейтингом. Он полагал, что для облигаций высокого кредитного качества, например, на уровне AAA или AA, пересмотр кредитного рейтинга в сторону повышения менее

вероятен, чем для спекулятивных долговых бумаг. Следовательно, вложение в долговые бумаги невысокого кредитного качества выгодно вдвойне: высокие купонные платежи в перспективе могли быть дополнены укреплением стоимости долговых бумаг при положительном пересмотре кредитного рейтинга.

Неточности в присвоении кредитного рейтинга имели место быть, и Nickman (1958) объяснял их сложностью прогнозирования деятельности компании на различных стадиях делового цикла и отраслевого развития. Значительно позже, во второй половине 1980-х годов, когда сегмент спекулятивных долговых бумаг начнет перегреваться, инвесторы, поверхностно ознакомившись с академическими трудами, посчитают, что присвоить кредитный рейтинг безошибочно в принципе невозможно и что кредитное качество «мусорных облигаций» с самого начала недооценено. Отсюда меньшая, чем ожидалась, частота дефолтов, не соответствующая таковой для по-настоящему спекулятивных долговых бумаг, что и объясняет, почему портфели с облигациями невысокого кредитного качества обыгрывают портфели с облигациями высокого кредитного качества. Смысл последнего также станет существенно искаженным – инвесторы посчитают, что результат инвестирования не зависит от отправной точки инвестирования.

Но в 1970-х годах подобная инвестиционная стратегия не могла не сработать: Майкл Милкен отметил, что кредитный спред имел тенденцию к увеличению с середины 1950-х годов и заключил, что недоверие рынка к «мусорным облигациям» достигло максимума, то есть создались условия, при которых рационально мыслящие инвесторы могут заинтересоваться долговыми бумагами с суб-инвестиционным кредитным рейтингом. И тогда *будет потенциальный спрос*. Оставалось только претворить идеи в жизнь.

Майкл Милкен прорабатывал эти вопросы в течение 1970-х годов. Он провел немалую работу среди институциональных инвесторов, разъясняя выгоду предоставления долгосрочного капитала среднему и малому бизнесу. Это были эмитенты, принципиально отличные от традиционных эмитентов на облигационном рынке, – растущие компании, при оценке которых следует ориентироваться не на кредитный рейтинг, а на управленческие амбиции и предпринимательские таланты их руководителей, их способности реализовать потенциал компании. По убеждению Майкла Милкена, в инвестиционной аналитике царил диссонанс: для одного и того же эмитента привлекательность акций оценивалась, исходя из будущих возможностей эмитента зарабатывать, а привлекательность облигаций – исходя из его прошлой стабильности. Требовалось сделать так, чтобы институциональные инвесторы согласились с тем, что кредитный рейтинг не является приоритетным индикатором. Аргументы были

предоставлены самим рынком. В рецессию 1973-1975 годов частота дефолтов по спекулятивным долговым бумагам составила 1,49% в среднем. Это был на удивление низкий показатель, не согласующийся с ожиданиями финансовых аналитиков, прогнозирующих масштабные дефолты. Он не выходил за пределы аналогичного показателя в другие годы этого десятилетия (Рисунок 1.7).

Прежде всего, Майкл Милкен попытался убедить в правоте своих суждений крупные финансовые институты, справедливо полагая, что они охотнее согласятся на диверсификацию портфелей. Работа была результативной. Действительно, коллективные фонды и страховые компании – крупнейшие финансовые институты – стали в итоге основными создателями спроса на возрожденные «мусорные облигации» (Таблица 1.6).

Таблица 1.6 – Разбивка по ключевым инвесторам в 1988 году [Brimmer, 1990]

<b>Инвестор</b>	<b>\$183 млрд</b>	<b>100%</b>
Коллективные фонды	55	30
Страховые компании	55	30
Пенсионные фонды	27	15
Зарубежные инвесторы	16	9
Ссудно-сберегательные ассоциации	13	7
Частные инвесторы	9	5
Корпорации	5	3
Дилеры ценных бумаг	2	1

Успех Майкла Милкена объясняется тем, что он неподдельно верил в правоту своих идей: «...имея фактическую информацию с начала века, показывающую, что облигации суб-инвестиционного рейтинга имеют большую доходность (*чем ожидалось*) и меньшую волатильность и риск (*чем ожидалось*), – зачем сомневаться?» [Yago, 1989]<sup>23</sup>

Справедливости ради, стоит отметить, что первые после многих лет размещения облигаций с кредитным рейтингом суб-инвестиционного уровня, имевшие место в конце 1976 – начале 1977 годов, были организованы не Drexel Burnham Lambert, а другими инвестиционными банками. 8 декабря 1976 года Blyth Eastman Dillon и Paine Webber Jackson & Curtis организовали размещение 125 тысяч пакетных единиц, включающих облигации и акции, эмитированные компанией City Investing, в объеме 125 млн долларов при запланированном объеме в 50 млн долларов. Если бы инвестор воспользовался опцией дезинтеграции пакетной единицы после 15 января 1977 года, продал акции по рыночной цене и оставил только 20-летние облигации со ставкой купона 9% и кредитным

<sup>23</sup> Выделенное курсивом – вставки авторов. В английском варианте звучит следующим образом: «Why – after factual information covering this entire century, showing that non-investment grade bonds put out higher rate of returns, and showing that they are less volatile, less risky – why does this skepticism still exist?»



рейтингом от Standard & Poor's на уровне ВВ, то доходность к погашению составила бы 10,85%. В феврале-марте 1977 года Lehman Brothers организовал размещение трех пакетных предложений (Таблица 1.7).

Таблица 1.7 – Параметры размещения трех пакетных предложений Lehman Brothers [Allan, 1977]

	Предложение 1	Предложение 2	Предложение 3
Дата	01.02.1977	11.03.1977	15.03.1977
Компания	Ling-Temco-Vought	Zapata	Fuqua Industries
Запланированный объем, млн долларов	50	50	50
Объем при размещении, млн долларов	75	75	60
Количество пакетных единиц, тысяч	75	75	60
Начальная дата для опции дезинтеграции	04.04.1977	09.06.1977	17.05.1977
Срок до погашения облигации, лет	20	20	30
Ставка купона облигации, %	9,25	10,25	9,875
Код от Standard & Poor's	В	В	В
Доходность к погашению, %	11,14	11,25	11

Газета The New-York Times писала, что инвесторы «слопали» высокодоходные эмиссии, «легко мирясь» с их рисковыми характеристиками, и что инвестиционные банки увеличили первоначальные объемы размещения, «стремясь удовлетворить не только повышенный спрос инвесторов на высокую доходность, но и повышенный спрос корпоративных клиентов на капитал» [Allan, 1977]. Казалось бы, нишевая идея выявилась отчетливо и будет реализована в конкурентной борьбе инвестиционных банков. Но этого не произошло. Свою роль, видимо, сыграл скептицизм Уолл-Стрит относительно возможности придать размах андеррайтингу высокодоходных эмиссий, учитывая, что инвестиционным банкам пришлось приложить несколько больше усилий, чтобы реализовать три выпуска высокодоходных облигаций, следующих за выпуском компании City Investing (Таблица 1.7).

Майкл Милкен не разделял скептицизм Уолл-Стрит – с апреля по декабрь 1977 года инвестиционный банк Drexel Burnham Lambert организовал размещение семи высокодоходных эмиссий на общую сумму 124,5 млн долларов, что вывело инвестиционный банк на второе место после Lehman Brothers в андеррайтинге высокодоходных облигаций в 1977 году. Потребовалось четыре года, чтобы сегмент спекулятивных долговых бумаг накопил импульс и уверенно пошел в рост (Рисунок 1.2). В период 1977-1989 годов эмиссии высокодоходных облигаций и объем высокодоходных облигаций в обращении характеризовались двузначным средним ростом: 44% и 20%, соответственно. Если в 1977 году эмиссии составили 1,1 млрд долларов, а объем в

обращении составил 24 млрд долларов, в 1988 году – 37,1 млрд долларов и 183 млрд долларов, соответственно.

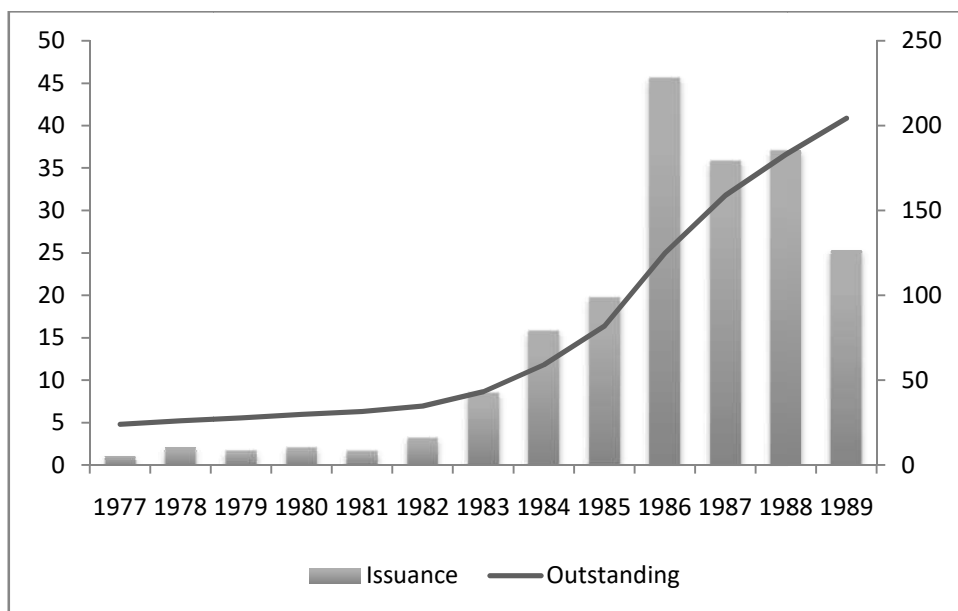


Рисунок 1.2 – Динамика эмиссий высокодоходных облигаций (Issuance, левая шкала) и объема высокодоходных облигаций в обращении (Outstanding, правая шкала), 1977-1989 годы, млрд долларов [Brimmer, 1990]

Инвестиционный банк Drexel Burnham Lambert оценил перспективы и углубился в андеррайтинг «мусорных облигаций». Для Майкла Милкена был создан департамент высокодоходных и конвертируемых ценных бумаг, полноценно укомплектованный менеджерами по продажам, финансовыми аналитиками и трейдерами. В течение многих лет Майкл Милкен укреплял деловые связи с юридическими и физическими лицами, заинтересованными во вложениях в высокодоходные облигации. В итоге у него сформировался солидный список из нескольких сот потенциальных инвесторов, готовых предоставить долгосрочный капитал. Таким образом, была создана новая функциональная инвестиционная среда, в которой могли поднять денежные средства прежние аутсайдеры американского бизнеса. Это были представители молодых и динамично развивающихся отраслей: медицинские услуги и фармацевтика, компьютерное оборудование и полупроводниковые приборы, мобильная радиосвязь и кабельное телевидение.

Многие компании во второй половине 1970-х годов и в 1980-е годы воспользовались финансированием посредством эмиссии высокодоходных облигаций для пополнения оборотного капитала. Среди них – будущий медийный конгломерат Turner Broadcasting System, компания MCI Communications, которая положила конец почти столетней монополии AT&T в сфере телекоммуникационных услуг, один из первых провайдеров

мобильной связи McCaw Cellular, операторы кабельного телевидения Continental Cablevision и TCI Telecommunications, ныне вторая по величине сеть испаноязычного телевизионного вещания в США Telemundo. Также стоит упомянуть производителя всемирно известной куклы Барби Mattel, ныне крупнейшую сеть книжных магазинов США Barnesand & Noble, производителя медицинских изделий для переливания крови, клеточной терапии и фармацевтического производства Charter Medical Corporation, медицинскую страховую компанию в списке Fortune 500 Humana и т.д. Подробное описание и анализ деятельности компаний, которые эмитировали высокодоходные облигации для органического развития и активной экспансии, представлено в Yago (1991).

Органический рост и активная экспансия среднего и малого бизнеса породили значимый социальный эффект. Как сказал в одном из недавних телевизионных интервью сам Майкл Милкен, в начале его карьеры в Drexel Burnham Lambert в американской экономике доминировали 500 крупных компаний, и эти компании не могли создать новые рабочие места [Milken, 2018]. С распространением рынка высокодоходных облигаций по всей стране были созданы тысячи новых рабочих мест.

Второй категорией компаний, которые воспользовались финансированием посредством эмиссии высокодоходных облигаций, был крупный бизнес, испытывающий финансовые трудности и нуждающийся в реструктуризации капитала. Примером здесь является легендарный автопроизводитель Крайслер. К началу 1970-х годов Крайслер начал испытывать финансовые трудности, порожденные, в основном, недостаточным профессионализмом руководства компании. Ситуацию усугубила череда последующих событий, нанесших серьезный урон автомобильной отрасли. Активисты движения в защиту окружающей среды добились того, чтобы Агентство по охране окружающей среды США (Environmental Protection Agency, EPA) ужесточило стандарты в части эмиссии двуоксида углерода автотранспортом. Связанное с этим повышение издержек производства было невозможно компенсировать повышением цен на автомобили, включая Крайслер. Взлет цен на сырую нефть после нефтяного кризиса 1973 года сократил спрос на крупные автомобили, которые были визитной карточкой компании.

В 1979 году Крайслер стоял на пороге банкротства. Тогда компания обратилась за поддержкой в Конгресс США, указав, что банкротство компании приведет к снижению ВВП на 0,5%, росту безработицы на 1% и увеличению нагрузки по выплате социальных пособий на 1,5 млрд долларов. В свете этого Конгресс одобрил предоставление государственных гарантий для кредитования Крайслера в объеме 1,5 млрд долларов при

условии, что Крайслер сможет обеспечить привлечение дополнительных 2 млрд долларов. Частично эта сумма представляла собой субординированный долг, покрытый впоследствии эмитированием высокодоходных облигаций (другая часть была обеспечена сокращением зарплат по согласованию с профсоюзом). К тому времени рейтинговое агентство Moody' понизило кредитный рейтинг обращающихся облигаций компании до спекулятивного уровня, и они стали типичными «падшими ангелами». Новые эмиссии никак не могли бы попасть в категорию долговых бумаг с инвестиционным кредитным рейтингом, но окрепший сегмент спекулятивных долговых бумаг обеспечил финансирование Крайслер и содействовал восстановлению позиции компании в автомобильной отрасли.

Инвесторов радовали результаты по сегменту спекулятивных долговых бумаг. Доходность «мусорных облигаций» опережала доходность корпоративных облигаций с кредитным рейтингом инвестиционного уровня. Доходность индекса облигаций с кредитным рейтингом суб-инвестиционного уровня DBL100, рассчитываемого Drexel Burnham Lambert, составила за пять лет 86,93% (с капитализацией), что было ощутимо выше доходности в 76,41% индекса корпоративных облигаций с кредитным рейтингом на уровне AAA, рассчитываемого Shearson Lehman (Таблица 1.8). Доходность «мусорных облигаций» обладала меньшей волатильностью – 12% против 18%.

Таблица 1.8 – Доходность индексов корпоративных облигаций, относящихся к спекулятивному и инвестиционному классу [U.S. Congress, 1985]

	<b>DBL100%</b>	<b>Shearson Lehman%</b>
1980	0,93	-2,60
1981	2,73	-0,15
1982	32,48	44,52
1983	19,73	8,32
1984	8,50	17,61
1985 (до28.02)	4,76	-0,29
<b>Всего</b>	<b>86,93</b>	<b>76,41</b>

Ноябрь 1983 года ознаменовался событием, которое кардинальным образом изменит инвестиционный профиль высокодоходных облигаций. В отеле Beverly Wilshire в Беверли-Хиллз состоялась трехдневная выездная сессия глав департаментов корпоративных финансов подразделений Drexel Burnham Lambert, возглавляемая Майклом Милкеном и Фредериком Джозефом (Frederick Joseph), тогдашним главой департамента корпоративных финансов в Нью-Йорке. Обсуждался вопрос о том, как добиться усиления положения инвестиционного банка в бизнесе слияний и поглощений

(M&A). К тому времени четвертая волна слияний и поглощений накопила достаточную силу, а лидирующие позиции были распределены среди инвестиционных банков «голубых кровей» – Dillon Read, First Boston, Goldman Sachs, Merrill Lynch, Lazard Freres, Morgan Stanley, Salomon Brothers. Конкурировать с ними в классических сделках M&A не представлялось возможным. Тогда была предложена идея – использование высокодоходных облигаций для удержания только одного сегмента в сделках M&A – сегмента долгового выкупа (leveraged buyout, LBO). Ключевые сотрудники Drexel Burnham Lambert не были создателями практики долгового выкупа, но стали ее активными промоутерами (Рисунок 1.3).

Долговой выкуп ассоциируется, прежде всего, с *недружественным* поглощением, находящимся под негласным запретом среди крупного бизнеса. Тем не менее, Drexel Burnham Lambert утвердил предложенную идею, а в 1985 году Фредерик Джозеф стал главным исполнительным директором Drexel Burnham Lambert, после чего, по выражению газеты The New-York Times, Америка «обезумела» от «лихорадки корпоративных захватов» [Bleakley, 1985]. Фредерик Джозеф был амбициозным инвестиционным банкиром, и нет ничего удивительного, что он стремился бросить вызов инвестиционным банкам «голубых кровей», которые не желали делиться с ним клиентами из списка Forbes крупнейших публичных и непубличных компаний Америки.

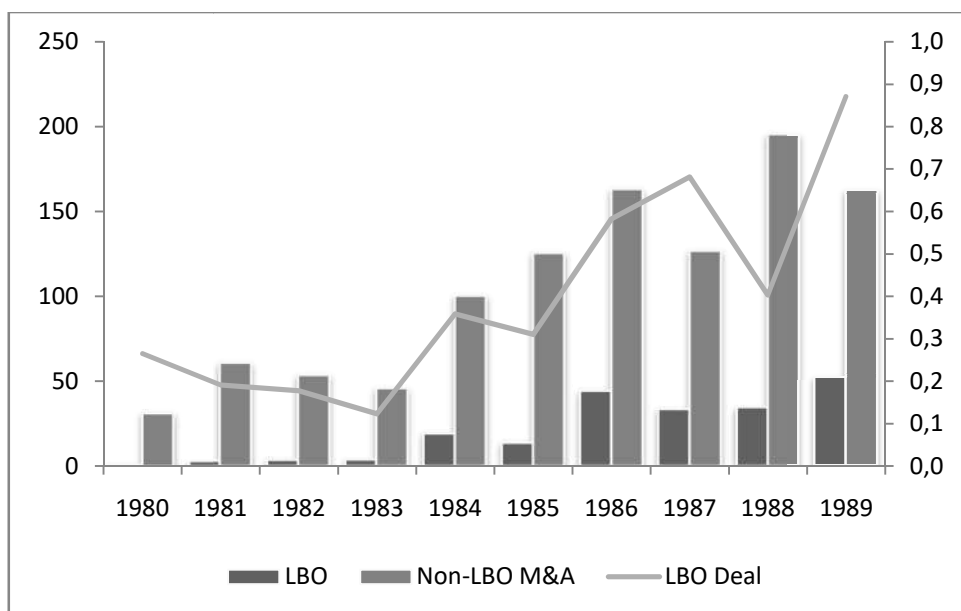


Рисунок 1.3 – Совокупный объем слияний и поглощений, относящихся (LBO) и не относящихся (Non-LBO M&A) к долговому выкупу (левая шкала) и средний размер сделки (LBO Deal), относящейся к долговому выкупу (правая шкала), 1980-1989 годы, млрд долларов [Borio, 1990b]

Стоит сделать пару комментариев относительно терминологии слияний и поглощений. Термины *acquisition*, *buyout* и *takeover* не имеют четко обозначенных разграничений в финансовом словаре английского языка. Существует следующая терминология, хотя она отнюдь не универсальна. В случае *долгового выкупа* компания выкупается группой инвесторов, которые открывают для этой цели фиктивную компанию. Если выкупаемая компания является публично торгуемой, то после долгового выкупа она становится частной. Случай *долгового поглощения* (*leveraged acquisition*) отличается от случая долгового выкупа в том, что компания-покупатель является реальной, а не фиктивной компанией. В случае *долговой рекапитализации* (*leveraged recapitalization*) компания частично погашает акции посредством долгового финансирования, в итоге замещая собственный капитал заемным капиталом. Поскольку делается это с целью обезопасить компанию от угрозы смены контролирующих собственников, то данная стратегия также называется *защитной рекапитализацией* (*defensive recapitalization*).<sup>24</sup> Такую терминологию дает Votio (1990b). Иногда долговой выкуп интерпретируется как *выкуп, инициированный руководством компании* (*management buyout, MBO*), то есть то же самое понятие, что и защитная рекапитализация с точки зрения механизма реализации, но, возможно, несколько более широкое понятие с точки зрения мотивов реализации – к примеру, мотивом может стать стремление сделать бизнес закрытым, уйти с публичного рынка. В этом случае понятия долгового выкупа и защитной рекапитализации противопоставляются понятию долгового поглощения. Выкуп, инициированный руководством компании с целью сделать компанию частной, был вполне обыденным явлением для среднего и малого бизнеса в 1970-х годах. В следующем десятилетии это явление экстраполировалось на крупный бизнес и приобрело характер защитной рекапитализации.

Термины *acquisition* и *buyout*, если не сопровождаются причастием *leveraged*, имеют в целом нейтральный оттенок – поглощение. Термин *takeover* имеет порой отрицательный оттенок – корпоративный захват. Но чаще используется термин *hostile takeover* – недружественное поглощение – для выражения отрицательного оттенка. Далее по тексту данной главы выражения недружественное поглощение и долговой выкуп будут считаться взаимозаменяемыми.

---

<sup>24</sup> Защитная рекапитализация может определяться и как противодействие смене контролирующих собственников посредством внеплановой выплаты дивидендов, значительно превышающих прогнозируемый прирост стоимости акций после объявления цены бид в тендерной заявке. Дивидендные выплаты также имеют долговое финансирование и также замещают собственный капитал заемным капиталом. Это дополнительно демотивирует компанию-покупателя от продолжения участия в тендере. Первой компанией, осуществившей защитную рекапитализацию в таком формате в 1985 году, была телеведущая корпорация Multimedia.

Долговой выкуп структурировался следующим образом. Более 60% финансирования обеспечивалось синдицированным кредитом, имеющим приоритет по погашению (senior debt). Далее следовало так называемое мезонинное финансирование (mezzanine debt) – субординированные ссуды (subordinated debt), которые разбивались на кредитные транши различной степени приоритетности, удовлетворяющие инвесторов с различной степенью неприятия риска. Сюда входили и высокодоходные облигации. Далее следовало финансирование акциями (как правило, с долей не более 5%). В зависимости от жесткости требований к инвестиционному портфелю, предъявляемых коммерческим банкам контрольно-надзорными ведомствами, они либо могли, либо не могли открывать позиции по мезонинному финансированию (см. Часть 3 Главы I). Иногда обойти нормативные ограничения получалось вовлечением в долговой выкуп небанковских структур холдинговой компании, владеющей коммерческим банком.

Инвесторы, приобретающие высокодоходные облигации, также приобретали и акции выкупаемой компании в формате пакетного предложения (Таблица 1.7). Следовательно, если исход LBO оказывался благоприятным для выкупаемой компании, инвесторы, будучи держателями двух классов ценных бумаг, получали двойные выгоды. У коммерческих банков такого преимущества не было ввиду ограничений, налагаемых на качество их инвестиционного портфеля. Для сглаживания дисбаланса небанковские структуры холдинговой компании открывали позиции по мезонинному финансированию и по акциям выкупаемой компании. Таким образом, небанковские структуры играли комплиментарную роль в создании полноценного инвестиционного портфеля в LBO.

Структура сделок слияний и поглощений четвертой волны отличалась от структуры долгового выкупа как раз в том, что касалось мезонинного финансирования. Вместо «мусорных облигаций» в нем участвовали облигации с кредитным рейтингом инвестиционного уровня. Хотя существенная доля финансирования оставалась за синдицированным кредитом с приоритетным погашением, в структуре сделок слияний и поглощений значимая роль отводилась внутренним источникам компании-покупателя, в то время как в сделках долгового выкупа она была минимальной. В обобщении, обеспечение сделок долгового выкупа возлагалось на альтернативное финансирование – «мусорные облигации» и асимметрично большие синдицированные кредиты.

Ниже приведен пример долгового выкупа компании Owens-Illinois компанией Kohlberg Kravis Roberts (KKR) (Таблица 1.9). Компания прямых инвестиций (private equity firm) Kohlberg Kravis Roberts, действующая и поныне, в 1980-х годах, бесспорно, играла

лидирующую роль в сделках LBO, в полной мере извлекая выгоду из зародившихся трендов альтернативного финансирования. 11 декабря 1986 года KKR предложила выкупить Owens-Illinois по цене 55 долларов за акцию, финансируя покупку денежными средствами (48,5 долларов) и акциями (6,5 долларов) [Associated Press, 1986]. В течение одного дня цена акции Owens-Illinois поднялась на Нью-йоркской фондовой бирже на 15,3% до 51 доллара за акцию. Owens-Illinois отказалась от предложения KKR и заявила, что проведет защитную рекапитализацию, продав для этого активы компании на 1 млрд долларов. В ответ KKR подняла цену до 60 долларов за акцию. Это было значительно выше прогнозов рыночных аналитиков, ставивших на 54 доллара за акцию. Для того чтобы мотивировать руководство компании поддержать предложение, KKR разрешила ему выкупить долю акций после завершения сделки и продолжить руководить компанией и далее. Это была стратегическая характеристика многих сделок, проводимых KKR, – совместное владение выкупленной компанией с прежним менеджментом и предоставление ему относительной независимости в управлении. Поэтому многие их сделки описываются как «полудружественные» поглощения.

Учитывая, что Goldman Sachs и Lazard Freres, финансовые посредники, нанятые Owens-Illinois, не смогли найти других заинтересованных лиц, готовых перебить цену KKR, Owens-Illinois приняла предложение KKR в феврале 1987 года. К тому времени цена бид составила 60,5 долларов за акцию. В последующие несколько лет Owens-Illinois осуществила продажу ряда периферийных производств для погашения долга. Поскольку руководство компании «собирало» периферийные производства исключительно для возможности противостояния долговому выкупу и не планировало их развивать, то их продажа после долгового выкупа не слишком скорректировала долгосрочные цели компании.

Таблица 1.9 – Долговой выкуп компании Owens-Illinois компанией Kohlberg Kravis Roberts [Borio, 1990b]

	Финансирование сделки				Итоговая структура капитала	
	По состоянию на дату объявления тендера		По состоянию на дату проведения сделки		Млрд долларов	Доля, %
	Млрд долларов	Доля, %	Млрд долларов	Доля, %		
Приоритетная банковская ссуда (senior bank debt)	3,0	75	2,7	63	2,7	60
Субординированный долг = мезонинное финансирование (subordinated debt)	0,8	20	1,4	31	1,4	30
Первостепенный долг			0,8	17	0,8	16



(senior debt)						
Второстепенный долг = бескупонные облигации (junior)	0,6	15	0,6	14	0,6	13
Ноты KKR	0,2	5				
Избыточная наличность			0,1	2		
Акции	0,2	5	0,2	4	0,2	4
Существующий долг (pre- existing debt)					0,3	7
<b>Итого</b>	<b>3,9</b>	<b>100</b>	<b>4,3</b>	<b>100</b>	<b>4,4</b>	<b>100</b>

Если бы для долгового выкупа Owens-Illinois были использованы высокодоходные облигации, то они попали бы в категорию «второстепенный долг» в Таблице 1.9. Для данного долгового выкупа высокодоходные облигации не выпускались, хотя во многих других случаях Kohlberg Kravis Roberts была клиентом Drexel Burnham Lambert. Таблица 1.9 наглядно демонстрирует, что сделка LBO легко могла быть осуществлена без их привлечения – факт, которым, кажется, пренебрегли законодатели, «обрушившиеся» на «мусорные облигации» в конце 1980-х годов (см. Часть 3 Главы I). Стоит, впрочем, отметить, что 600 млн долларов второстепенного долга представляли собой бридж-кредит синдиката банков, который должен был быть выплачен в течение 18 месяцев посредством эмиссии именно высокодоходных облигаций.

Как правило, коммерческие банки перераспределяли кредитные риски по завершении сделки долгового выкупа, реализуя часть синдицированных кредитов другим банкам, в основном регионального масштаба, без права регресса (without recourse). Таким образом, участвовать в долговом выкупе можно было и косвенно, перекупая синдицированные кредиты либо инвестируя в долговые пулы управляющих компаний, сформированные на основе долговых обязательств по долговому выкупу.

Мотив, по которому коммерческие банки и их холдинговые компании так активно участвовали в LBO, заключается в упомянутом выше тренде «ухода от посредничества». Тренд «ухода от посредничества» поставил коммерческие банки в условия жесткой конкуренции с рынком долговых бумаг. Возникла необходимость поиска способов компенсировать потери. Отсюда и активное кредитование коммерческими банками развивающихся стран во второй половине 1970-х годов – первой половине 1980-х годов (см. Часть 1 Главы II).

Почему же решение Drexel Burnham Lambert о финансовой поддержке сделок долгового выкупа стало для сегмента спекулятивных долговых бумаг чем-то фатальным? Ответ заключается в одной фразе – открытое пренебрежение деловой этикой. Как было сказано

выше, недружественные поглощения были под негласным запретом среди крупного бизнеса и истеблишмента. Использование высокодоходных облигаций в структуре LBO благодаря поощрительной политике Drexel Burnham Lambert было столь комфортным, что эти долговые бумаги стали одной из движущих сил стремительного распространения практики долгового выкупа. И эта практика порой имела отталкивающие проявления, перечисленные далее, которые в обобщении называются корпоративным рейдерством. Высокодоходные эмиссии получили негативную окраску.

### *Выкуп крупного бизнеса*

Если ранее поглощения проводились только крупными компаниями, обладающими достаточными для этого финансовыми ресурсами, то развитие рынка LBO привело к тому, что подобные действия могли инициироваться менее крупными компаниями в отношении более крупных компаний. Традиционные позиции при поглощении – более крупная компания является покупателем (инициатором), менее крупная компания является целью – немислимым образом *поменялись на прямо противоположные*.

Это обусловлено тем, что выпуск «мусорных облигаций» не требовал соблюдения тех жестких формальностей, которые предъявлялись коммерческими банками к выдаче синдицированного кредита так, что их могли выполнить только субъекты крупного бизнеса. Рыночный механизм получения долга был более гибким и лучше подходил дельцам в области поглощений. Надо было оформить компанию-оболочку (shell company), или компанию «на бумаге» (paper company), то есть фиктивную компанию, которая не была обеспечена никакими материальными активами. Далее составлялся предварительный проспект высокодоходной эмиссии<sup>25</sup> фиктивной компании, в котором указывалось целевое назначение эмиссии (долговой выкуп некоей компании) и видение погашения долговых обязательств (как правило, продажа подразделений данной компании для погашения долгов или использование подразделений в качестве обеспечения при получении банковской ссуды для погашения долгов).

Параллельно действиям потенциального эмитента организатор выпуска – Drexel Burnham Lambert – из пула потенциальных инвесторов составлял список тех, кто был готов принять участие в поднятии требуемых денежных средств для сделки. После этого инвестиционный банк предоставлял потенциальному эмитенту так называемые

---

<sup>25</sup> Почти всегда это было пакетное предложение, включающее мусорные облигации и привилегированные акции, которое, тем не менее, называлось проспектом высокодоходных облигаций без уточнения классов активов.

*гарантийные письма* (highly confident letter). Это было заявление инвестиционного банка в письменной форме об уверенности в том, он обеспечит заданную сумму денежных средств. Гарантийные письма не имели каких-либо юридических последствий, но фактически были мощным средством убеждения: наличие гарантийных писем от Drexel Burnham Lambert приравнивалось к наличию заданной суммы денежных средств. Если тендерное предложение по долговому выкупу принималось, то фиктивная компания выпускала «мусорные облигации» для завершения сделки, а Майкл Милкен распределял их транши по своему списку клиентов.

Примером таких сделок может рассматриваться деятельность на поприще корпоративного рейдерства бизнес-магната Буна Пикенса (Boone Pickens). В 1980-х годах в нефтедобывающей отрасли наметились сдвиги в стратегическом развитии – вместо проведения собственных геологоразведочных работ с целью поиска и обнаружения нефтяных месторождений одни нефтедобывающие предприятия начали приобретать другие нефтедобывающие предприятия с перспективными запасами. Бун Пикенс одним из первых пришел к выводу, что выгоднее приобретать недооцененные нефтедобывающие компании, чем самому заниматься изысканиями. Стоит отметить, что он не нуждался в компании-оболочке, так как действовал через основанную им компанию Mesa Petroleum, которая была вполне реальным нефтедобывающим и газодобывающим предприятием с рыночной капитализацией порядка двух миллиардов долларов. Но в остальном он действовал по описанной выше схеме, которая позволяла ему выставлять заявки на выкуп нефтедобывающих компаний гораздо крупнее, чем его Mesa Petroleum. Осенью 1983 года Бун Пикенс заявил, что возглавляемая им группа инвесторов владеет 8,765% акций компании Gulf, шестой в списке крупнейших нефтедобывающих предприятий США, размеры которой превышали размеры Mesa Petroleum *в шесть раз*. Спустя несколько месяцев в их распоряжении было уже 13,2% акций; при этом средняя цена акции в пакете составляла 45 долларов, поскольку ранние покупки были проведены в обстановке конфиденциальности по цене 35 долларов за акцию. Бун Пикенс анонсировал, что будет дальше скупать акции Gulf по цене 65 долларов. Руководство Gulf предприняло попытку откупиться от Буна Пикенса, предложив выкупить пакет акций с премией, но получило отказ. Бизнес-магнат имел твердое намерение выступить с тендерным предложением, поскольку к тому времени он владел информацией о том, что Drexel Burnham Lambert очертил для него круг лиц, заинтересованных во вложении в высокодоходную эмиссию, предназначенную для долгового выкупа, и гарантировал сумму в 2 млрд долларов [U.S. Congress, 1989a].

В начале февраля 1984 года председатель совета директоров крупной нефтяной компании Atlantic Richfield Роберт Андерсон (Robert Anderson) в неформальном разговоре с руководством Gulf сделал предложение о выкупе по цене 70 долларов за акцию при условии, что единственным агентом сделки, который сохранит юридический статус, будет Atlantic Richfield. Тогда Gulf, понимая неизбежность выкупа, порожденную действиями Буна Пикенса, обратилась к Salomon Brothers и Merrill Lynch с предложением расширить круг потенциальных покупателей и подыскать, возможно, более выгодные условия сделки. Так, Drexel Burnham Lambert и инвестиционные банки «голубых кровей» оказались по разные стороны баррикад.

Итоговое предложение включало Atlantic Richfield с ценой 78 долларов за акцию и упразднением Gulf как юридического лица, Standard Oil Company of California (Socal) с ценой 80 долларов за акцию и упразднением обеих компаний для формирования нового юридического лица и Kohlberg Kravis Roberts с ценой 87,5 долларов за акцию и сохранением юридического статуса Gulf. Скорее всего, руководство Gulf отдавало предпочтение предложению Kohlberg Kravis Roberts, поскольку те, следуя своей традиции «полудружественных» поглощений, были готовы сохранить за руководством Gulf управленческие позиции. Но под предложением ККР имелся в виду долговой выкуп, в котором одна половина финансирования обеспечивалась денежными средствами, а вторая половина – в форме субординированных долговых обязательств или привилегированных акций, и завершение сделки полностью зависело от того, как скоро ККР сможет решить вопрос поднятия денежных средств. По оценкам экспертов, на это могло уйти от четырех до шести месяцев [Cole, 1984].

5 марта Gulf подписала соглашение со Standard Oil Company of California. Standard Oil Company of California выкупила все 165 миллионов акций Gulf, что означало сделку объемом в 13,2 млрд долларов. Это было рекордное по стоимости поглощение к тому времени, в результате которого на свет появилась корпорация Chevron, ставшая третьей по величине нефтяной компанией США после корпораций Exxon и Mobil на тот момент.

В общем-то, для Standard Oil Company of California это поглощение также лежало в русле вышеупомянутого тренда замены собственных изысканий нефтяных залежей приобретением других компаний с нефтяными резервами. Однако, возможно, Gulf сохранила бы свой юридический статус и осталась бы независимой компанией, если бы не Бун Пикенс, действия которого невозможно было не воспринять серьезно, по одной только причине, что *за ним стоял Drexel Burnham Lambert*, предоставивший ему

гарантийные письма. Группа инвесторов, возглавляемая Буном Пикенсом, продала Chevron пакет акций по цене бид в количестве 21,73 миллиона, получив прибыль в 761 млн долларов, из которых 506 миллионов достались Mesa Petroleum.

Применяя неформальную терминологию в области слияний и поглощений, можно сказать, что попытка корпоративного рейдерства Буна Пикенса не удалась ввиду появления «белого рыцаря» (white knight) – соперничающего в конкурентной борьбе тендерных заявок покупателя, который, являясь дружественным инвестором для компании-цели, перебивает цену предложения (бид) и предлагает более лояльные условия поглощения; к примеру, соглашается не отстранять прежнее руководство компании. Так было в случае с Gulf, где «белым рыцарем» стала компания Standard Oil Company of California, противопоставляемая компании Mesa Petroleum – «темному рыцарю». Бун Пикенс, неоднократно критикующий руководство Gulf как некомпетентное, очевидно, отстранил бы его, если бы попытка недружественного поглощения удалась. Интересно, что в проекции на Уолл-Стрит Drexel Burnham Lambert поддерживал «темных рыцарей», а инвестиционные банки «голубых кровей» занимались поиском «белых рыцарей». Это способствовало их отдалению друг от друга. Необъявленная война шла полным ходом.

Как видно из Таблицы 1.10, только 4,6% совокупного количества сделок слияний и поглощений подпадали под категорию LBO, что, в общем-то, совсем немного. Однако в денежном выражении значимость сделок долгового выкупа была больше. То есть *долговому выкупу подвергался крупный американский бизнес*. За восемь лет, 1980-1988 годы, долговому выкупу подверглись компании, названия которых были на слуху, – 25% из 400 крупнейших непубличных американских компаний списка Forbes за 1987 год [Schachter, 1988]. Среди них - R.H. Macy, Levitz Furniture, Owens-Illinois, Borg-Warner, Burlington Industries, Levi Strauss.

Таблица 1.10 – Совокупный объем и количество сделок слияний и поглощений, включая долговой выкуп (M&A), и совокупный объем и количество сделок долгового выкупа (LBO), 1981-1988 годы, млрд долларов [U.S. Congress, 1989c]<sup>26</sup>

	Количество*			Объем		
	M&A	LBO	Доля от совокупного количества, %	M&A	LBO	Доля от совокупного объема, %
1981	643	3	0,5	77,6	0,6	0,8
1982	872	15	1,7	53,3	2,3	4,4
1983	1206	47	3,9	76,8	9,2	11,9

<sup>26</sup> Данные на Рисунке 1.3 и в Таблице 1.10 могут несколько отличаться, так как взяты из разных источников.

1984	1408	75	5,3	145,9	11,5	7,9
1985	1444	58	4,0	192,7	24,8	12,9
1986	1688	96	5,7	216,3	38,9	18,0
1987	1289	79	6,1	192,5	39,8	20,7
1988	988	61	6,2	203,5	31,1	15,3
<b>Итого</b>	<b>9538</b>	<b>434</b>	<b>4,6</b>	<b>1158,5</b>	<b>158,3</b>	<b>13,7</b>
* Завершенные сделки, не включая обратного выкупа акций.						

### «Вымогательство «зелени» (greenmail)

Порой корпоративные рейдеры сами были готовы отступить от своих притязаний в обмен на получение компенсации. Вымогательство стало процветать. «Вымогательство «зелени» – это стратегия вымогательства денег физическим или юридическим лицом, скупившим большой пакет акций компании и угрожающим осуществить недружественное поглощение (выгнать менеджмент, изменить стратегию компании после поглощения). Компания выкупала акции с премией, то есть, по завышенной цене с условием, что данное физическое или юридическое лицо воздержится от повторных попыток недружественного поглощения в течение определенного периода времени. Данный неологизм появился именно в 1980-е годы и основан на сочетании двух английских слов: blackmail (вымогательство) и greenback (бумажные доллары, или «зелень»).

Примером может служить «вымогательство «зелени» у мультипликационной империи Дисней (Walt Disney Company) бизнес-магнатом Солом Стайнбергом (Saul Steinberg) при поддержке Drexel Burnham Lambert в 1984 году. Сол Стайнберг создал компанию-оболочку с говорящим названием MM Acquisition («ММ Поглощение»), которая выступила потенциальным эмитентом «мусорных облигаций» для обеспечения долгового выкупа компании Дисней. Для MM Acquisition Drexel Burnham Lambert составил список потенциальных инвесторов с гарантированным подъемом 1,2 млрд долларов, что было достаточно для приобретения 49-процентной доли компании Дисней [Dorfman, 1985]. Между тем Сол Стайнберг купил 11-процентный пакет акций в количестве 4,2 миллионов по цене 63,25 долларов за акцию, то есть заплатил 265,65 млн долларов в совокупности. 8 июня 1984 года Сол Стайнберг заявил о намерении выступить с тендерным предложением, в котором цена покупки (бид) была обозначена как 67,5 долларов за акцию. И уже 12 июня 1984 года компания Дисней выкупила пакет акций по цене 77,5 долларов за акцию, что в сумме составило 325,5 млн долларов, включая 297,5 долларов непосредственно за пакет акций и 28 млн долларов, обозначенных как «возмещение расходов» Сола Стайнберга [Hayes, 1984]. Таким образом, чистая премия на акцию составила 7,58 долларов или 31,85 млн долларов в совокупности. Компания Дисней

финансировала выкуп полностью банковским займом. В тот же день цена акции упала до 54,5 долларов на Нью-Йоркской фондовой бирже.<sup>27</sup>

«Вымогательство «зелени» настолько шокировало мультипликационную империю Дисней, что выполнение договоренностей с Солом Стайнбергом она твердо обусловила тем, что в течение следующих двух лет Drexel Burnham Lambert не будет поддерживать кого-либо в попытке недружественного поглощения компании.

Другим примером является «вымогательство «зелени» у нефтяной компании Phillips Petroleum бизнес-магнатом Карлом Айканом (Carl Icahn), опять же при поддержке Drexel Burnham Lambert, в начале 1985 года. Компания Phillips Petroleum была 11-й по величине нефтяной компанией США. 5 февраля Карл Айкан выступил с заявлением о том, что он готов осуществить долговой выкуп Phillips Petroleum за 8,1 млрд долларов по цене 55 долларов за акцию, одна половина которых обеспечивается денежными средствами, а другая половина – ценными бумагами. К тому времени он владел 5-процентным пакетом акций компании и заручился поддержкой Drexel Burnham Lambert, который отыскал потенциальных инвесторов, подтвердивших участие в финансировании на общую сумму 4,05 млрд долларов [Cole, 1985]. Средняя цена пакета акций, приобретенного Карлом Айканом, составляла 46 долларов.

Примечательно, что всего за несколько месяцев до этого, в декабре 1984 года Phillips Petroleum столкнулась с посягательствами Буна Пикенса – возглавляемая им группа инвесторов приобрела 6-процентный пакет акций компании (8,9 млн акций из 154,6 млн акции в обращении) и предложила скупить дополнительно 23 миллиона акций по цене 60 долларов за акцию. Наблюдения за активностью корпоративных рейдеров в нефтяной индустрии подвели компанию к выводу о неизбежности проведения защитных мероприятий – в январе 1985 года компания решила провести защитную рекапитализацию. Первоначальный план рекапитализации предусматривал следующее (Таблица 1.11).

---

<sup>27</sup> Спустя 5 лет, в 1989 году, когда превалирующий политический настрой стал не в пользу недружественных поглощений и «мусорных облигаций», пул инвесторов компании Дисней выиграл судебный процесс против Сола Стайнберга. Во время судебных слушаний стало известно, что идея долгового выкупа первоначально принадлежала Рою Диснею (Roy Disney), члену совета директоров компании и племяннику Уолта Диснея, у которого были значительные разногласия с Рональдом Миллером (Ronald Miller), главным исполнительным директором компании и зятем Уолта Диснея. Рой Дисней обговаривал планы долгового выкупа с Майклом Милкеном, но впоследствии отказался от них. После этого с тендерным предложением выступил Сол Стайнберг. Суд согласился с тем, что пул инвесторов понес ущерб от действий Сола Стайнберга, компании Reliance Group Holdings, Drexel Burnham Lambert, компании Дисней и ключевых сотрудников компании Дисней и обязал их выплатить компенсации в объеме 45 млн долларов.

Таблица 1.11 – Первоначальный план рекапитализации Phillips Petroleum [Bierman, 2003]

1)	Phillips Petroleum выкупает у возглавляемой Буном Пикенсом группы инвесторов 8,9 млн акций по цене 53 доллара за акцию.
2)	Другие акционеры получают дополнительные 0,62 акции на одну акцию и долговые бумаги компании в номинальной стоимости 22,8 долларов на одну акцию.
3)	По обыкновенным акциям выплачивается дивиденд в размере 2,4 доллара на акцию
4)	По обыкновенным акциям дополнительно выплачивается дивиденд в форме привилегированной акции стоимостью 3,32 доллара (предусмотрен выпуск 145,7 млн привилегированных акций общей стоимостью 484 млн долларов).
5)	Phillips Petroleum выкупает 20 млн акций по цене 50 долларов за акцию (тендерное предложение будет сделано после выпуска дополнительных акций).
6)	По Программе приобретения акций служащими компании (Employee Stock Ownership Plan, ESOP) будут выкуплены 24 млн акций в течение года.

Phillips Petroleum подумывала сосредоточить в руках сотрудников компании контрольный пакет акций, но в итоге оставила им 15,5%. Бун Пикенс согласился на такие условия – в результате «вымогательства «зелени» он и его группа инвесторов получали 90 млн долларов прибыли. В обмен они согласились не посягать на Phillips Petroleum в течение следующих 15 лет. В то же время инвесторы отвергли первоначальный план рекапитализации. По оценкам Phillips Petroleum, он означал итоговую стоимость акции в 53 доллара, то есть ту же стоимость, за которую будет выкуплен пакет акций Буна Пикенса и его группы инвесторов, однако финансовые аналитики Уолл-Стрит оценили стоимость акции по первоначальному плану рекапитализации от 42 долларов до 46 долларов.

И тут выступил второй корпоративный рейдер. Карл Айкан предложил долговой выкуп Phillips Petroleum за 8,1 млрд долларов, по цене 55 долларов за акцию. А в конце февраля 1985 года он предложил выкупить 70 млн акций компании уже по 60 долларов за акцию с оплатой денежными средствами и оставшиеся 84,6 млн акций – по 50 долларов за акцию с оплатой ценными бумагами. Под давлением нового предложения 4 марта Phillips Petroleum выдвинула новый план рекапитализации, предусматривающий следующее (Таблица 1.12).

Таблица 1.12 – Новый план рекапитализации Phillips Petroleum [Bierman, 2003]

1)	Phillips Petroleum выкупает у возглавляемой Буном Пикенсом группы инвесторов 8,9 млн акций по цене 53 доллара за акцию.
2)	По результатам тендера половина акций компании (72,85 млн акций) обменивается на облигации в номинальной стоимости 4,5 млрд долларов, то есть 62 доллара номинальной стоимости в обмен на одну акцию.
3)	По обыкновенным акциям выплачивается дивиденд в размере 3 доллара на акцию.
4)	По обыкновенным акциям дополнительно выплачивается дивиденд в форме привилегированной акции стоимостью 4,10 долларов (предусмотрен выпуск 73,1 млн



привилегированных акций общей стоимостью 300 млн долларов).
---

Пять нефтяных компаний – Atlantic Richfield, British Petroleum, Exxon, Royal Dutch и Standard Oil Company of Indiana – были готовы выступить в качестве «белого рыцаря» для Phillips Petroleum, если бы новый план рекапитализации отвергли. В тот же день Карл Айкан отозвал свое предложение. Новый план рекапитализации был одобрен акционерами. Бун Пикенс и Карл Айкан, помимо прибылей, полученных после выкупа компанией их пакетов акций (за наличные средства у Буна Пикенса и ценными бумагами у Карла Айкана), также получили по 25 млн долларов в качестве «возмещения расходов». Карл Айкан обязался не предпринимать попыток недружественного поглощения в отношении Phillips Petroleum в течение следующих восьми лет. Drexel Burnham Lambert обязался не поддерживать попытки недружественного поглощения в отношении Phillips Petroleum в течение следующих трех лет. Карл Айкан достаточно быстро, до падения нефтяных цен в конце 1985 года, реализовал ценные бумаги и получил прибыль, оцениваемую в 50-60 млн долларов.

В результате защитной рекапитализации долг Phillips Petroleum увеличился с 2,8 млрд долларов до 7,3 млрд долларов. Соотношение между собственным и заемным капиталом поднялось с 25% до 70%. В тот же день рейтинговое агентство Moody's Investors Service понизило кредитный рейтинг обращающихся облигаций компании. Также агентство анонсировало, что присвоит кредитный рейтинг не выше, чем на уровне Ba1, то есть суб-инвестиционного уровня, будущим выпускам субординированных облигаций и привилегированных акций, предназначенных для завершения защитной рекапитализации. Безусловно, столь неприглядная структура капитала могла остановить дальнейшие попытки корпоративного рейдерства и «вымогательства «зелени». Вместе с тем, для Phillips Petroleum наступили проблемные времена. Для погашения долга компании пришлось закрыть или продать часть своих производств.

#### *Масштабные дивестиции, или «обдираловка» (stripping of assets)*

Дивестиции представляют собой реализацию активов. Мотивы дивестиций бывают самые разные, но в данном случае речь идет о распродаже активов выкупленной компании для погашения долговых обязательств, возникших вследствие осуществления LBO. В 1980-е годы дивестиции по выкупленной компании могли быть настолько масштабны и безжалостны, что в терминологии слияний и поглощений для них появился специальный термин – «общипывание», или «обдираловка» (stripping of assets), ведь корпоративное

рейдерство преследовало целью не расширение или диверсификацию бизнеса, а извлечение немедленной прибыли.

Пожалуй, самым шокирующим примером масштабных дивестиций являются события, последовавшие за долговым выкупом компании Beatrice Foods компанией Kohlberg Kravis Roberts. Истории Beatrice Foods посвящена отдельная статья Baker (1992), опубликованная в одном из престижнейших мировых журналов финансового профиля. Основанная в 1891 году как небольшая молочная ферма под названием Beatrice Creamery, компания к 1980-м годам стала одним из крупнейших конгломератов США, включающим диверсифицированное пищевое производство, производство товаров для дома и сада, товаров бытовой химии, продукции для рекреации, а также полиграфию и издательство. За два десятка лет, 1965-1985 годы, балансовая стоимость Beatrice Foods выросла с 0,4 млрд до 8 млрд долларов.

14 октября 1985 года компания ККР выдвинула тендерное предложение на выкуп Beatrice Foods за 8,15 млрд долларов по цене 45 долларов за акцию. Это предложение представляло собой типичный долговой выкуп, в котором приоритетный и мезонинный долг составляли 84% в структуре капитала (Таблица 1.13).

Таблица 1.13 – Структура капитала долгового выкупа Beatrice Foods [Baker, 1992]

	Млн долларов	Доля, %
<b>Весь долг</b>	<b>6850</b>	<b>84,1</b>
Банковские ссуды (bank debt)	3300	
Субординированный долг (subordinated debt)	2500	
Существующий долг (assumed debt)	1050	
<b>Все привилегированные акции</b>	<b>880</b>	<b>10,8</b>
Привилегированные акции	880	
<b>Все акции</b>	<b>417</b>	<b>5,1</b>
Акции, выкупаемые ККР	400	
Акции, выкупаемые топ-менеджментом	7	
Варранты	10	
<b>Итого</b>	<b>8147</b>	<b>100</b>

Для осуществления долгового выкупа была оформлена компания-оболочка VCI Holding. В Таблице 1.13 субординированный долг в 2,5 млрд долларов – это финансовые обязательства клиентов Drexel Burnham Lambert, выразивших готовность приобрести «мусорные облигации» на указанную сумму, которые будут эмитированы VCI Holding. Спустя два года, когда в отношении инвестиционного банка уже будет проводиться федеральное расследование (см. Часть 3 Главы I), Подкомитет по контролю и

расследованиям (Subcommittee on Oversight and Investigations) Комитета по вопросам энергоресурсов и коммерции (Committee on Energy and Commerce) Палаты представителей Конгресса США проведет собственное расследование в отношении деятельности Drexel Burnham Lambert. На слушаниях Подкомитета 27-28 апреля 1988 года будет заявлено, что в день размещения «мусорных облигаций» 10 апреля 1986 года, за семь дней до сделки между KKR и Beatrice Foods, эмиссия BCI Holding на сумму 115 млн долларов была куплена с 24 счетов, принадлежащих банковским служащим, в частности, на сумму 40 млн долларов – со счета компании Westan Capital, принадлежащей Майклу Милкену и его брату [U.S. Congress, 1989d]. После того, как «мусорные облигации» очень быстро поднялись в цене, они в течение нескольких недель были реализованы инвестиционному банку с премией.

Вместе с тем, было выявлено, что потенциальные инвесторы из списка Drexel Burnham Lambert недополучили эмиссию BCI Holding. Так, коллективному фонду United High Income Fund было предоставлено по подписке только 80% первоначально обговоренного объема. Коллективный фонд докупил эмиссию в недостающем объеме через несколько недель после сделки между KKR и Beatrice Foods, но уже с премией в 4%. Страховая компания Northwestern Mutual получила эмиссию BCI Holding в объеме 25 млн долларов вместо 40 млн долларов, обозначенных по подписке.

В первоначальные планы Kohlberg Kravis Roberts входила реализация активов Beatrice Foods на сумму 1,5 млрд долларов. Этого было достаточно для уплаты процентов в течение двух лет, после чего денежные поступления от операционной деятельности должны были стать достаточными для обслуживания долга. Однако в том же году, когда произошел долговой выкуп, были проданы шесть подразделений Beatrice Foods, в основном не относящихся к пищевым производствам, на сумму 3,5 млрд долларов. Хотя после этого банковские ссуды были почти полностью погашены, в следующем году дивестиции продолжились. Были проданы два пищевых подразделения Beatrice Foods и конгломерат E-II, включающий 15 непищевых производств, в том числе производство багажных изделий под брендом Samsonite. Стоимость дивестиций 1987 года составила 3 млрд долларов. Вплоть до октября 1987 года американский рынок был на подъеме, что отчасти объясняет интенсивное «общипывание» Beatrice Foods. В 1988 году было продано производство соков Tropicana за 1,2 млрд долларов, а в 1989 году – производство орехов и ореховой продукции Fisher Nut за 150 млн долларов. В 1990 году «общипанная» Beatrice Foods была продана пищевому конгломерату ConAgra за 3,14 млрд долларов.

Три отрицательные проявления в практике долгового выкупа, описанные выше, составляли суть корпоративного рейдерства: независимо от того, чем завершалась попытка долгового выкупа, корпоративные рейдеры вытягивали из компании-цели деньги, тем самым ослабляя ее позиции на рынке. Корпоративные рейдеры могли шантажировать компанию-цель заявлениями о готовности тендерного предложения, пока не получали отступные деньги, либо участвовали в тендере, пока компания-цель не находила «белого рыцаря», после чего отступали от своих притязаний, реализуя пакеты акций по выгодной цене бид. Если же недружественное поглощение осуществлялось, то они смещали прежнее руководство и начинали неистовую реализацию активов, для краткосрочного зарабатывания денег. Эти сделки, безусловно, добавляли стоимость в краткосрочной перспективе, но создавала угрозу долгосрочному развитию компании-цели. Все это расшатывало американский бизнес.

В 1980-х годах возникла целая «плеяда» бизнес-магнатов, сделавших немалые деньги на корпоративном рейдерстве – Карл Айкан, Самуэль Белзберг (Samuel Belzberg), Джеймс Голдсмит (James Goldsmith), Карл Линднер (Carl Lindner), Бун Пикенс, Виктор Познер (Victor Posner), Мешулэм Риклис (Meshulam Riklis), Сол Стайнберг. Действия Карла Айкана в отношении нефтяной компании Philips Petroleum, как было сказано выше, заставили компанию предпринять защитную рекапитализацию. А его попытки недружественного поглощения шинного производителя Uniroyal заставили руководство Uniroyal искать «белого рыцаря», что закончилось безрезультатно, после чего руководство Uniroyal было вынуждено само выкупить компанию.

Бизнес-магнат Бун Пикенс проявил особую деловую активность в области недружественных поглощений. Он сделал состояние только на одних попытках долгового выкупа – стратегию, предпринятую в отношении Gulf, он также применил в отношении нефтяных компаний Cities Service, General American Oil, Phillips Petroleum и Unocal. Для консультаций и защиты интересов Unocal наняла Dillon Read и Goldman Sachs, в то время как Буна Пикенса поддерживал Майкл Милкен. Так, инвестиционные банки «голубых кровей» и Drexel Burnham Lambert опять оказались по разные стороны баррикад. Drexel Burnham Lambert стоял за многими громкими рейдерскими попытками (хотя справедливости ради стоит сказать, что далеко не за всеми). Его возможности практически неограниченного доступа к капиталу через высокодоходные облигации вдохновляли энтузиастов корпоративных захватов, которых, как оказалось, в американской бизнес-среде было совсем немало.

Что касается потенциальных инвесторов, готовых предоставить капитал, то вне зависимости от того, был ли итог предложения долгового выкупа положительным или отрицательным, они никогда не оставались с пустыми руками, поскольку сам факт подтверждения участия в поднятии требуемых денежных средств оплачивался комиссией в размере от  $\frac{3}{8}\%$  до 1% объема денежных средств. Иногда предусматривался дополнительный бонус. Так, между Буном Пикенсом и Drexel Burnham Lambert были достигнуты договоренности о том, что посредник и потенциальные инвесторы получают 15% премии в случае, если предложение долгового выкупа нефтяной компании Unocal закончится тем, что компания откупиться от посягательств бизнес-магната [Bleakley, 1985].

Корпоративные рейдеры начисто попрали правила игры, принятые в среде крупного бизнеса. До этого крупные компании могли лишь беспокоиться о потенциальной угрозе поглощения, исходящей от других крупных компаний. Однако такие случаи происходили нечасто, поскольку субъекты крупного бизнеса четко осознавали принадлежность одному и тому же «клубу». Теперь же крупному бизнесу приходилось оглядываться по сторонам. Как метко высказался глава департамента слияний и поглощений Salomon Brothers Джей Хиггинс (Jay Higgins), «...при финансовой поддержке Drexel Burnham Lambert, любой, у кого много идей, но мало капитала, представляет собой угрозу» [Bianco, 1985].<sup>28</sup>

Во второй половине 1980-х годов Drexel Burnham Lambert был одним из самых могущественных инвестиционных банков Уолл-Стрит. И самым высокооплачиваемым: в 1983-1989 годах комиссия за андеррайтинг высокодоходных облигаций в Drexel Burnham Lambert варьировалась от 3% до 3,5%, в то время как другие инвестиционные банки устанавливали комиссию в пределах 2,5%-3,25% и только в 1987-1989 годах стали устанавливать комиссию 3,5%, сравнившись с Drexel Burnham Lambert. При этом комиссия за услуги андеррайтинга корпоративных облигаций с кредитным рейтингом инвестиционного уровня была гораздо меньше и составляла 0,65% в среднем [Livingston & Williams, 2007]. Высокая комиссия обуславливалась тем, что Drexel Burnham Lambert никогда не подводил потенциального эмитента и был способен найти два-три миллиарда долларов за несколько дней. Это было его конкурентным преимуществом в сравнении с другими инвестиционными банками, которые с удивлением наблюдали за тем, с какой быстротой и в каком объеме Drexel Burnham Lambert «поднимает капитал».

---

<sup>28</sup> В английском варианте звучит следующим образом: «...with Drexel doing the financing, anybody long on ideas and short on capital is a threat».

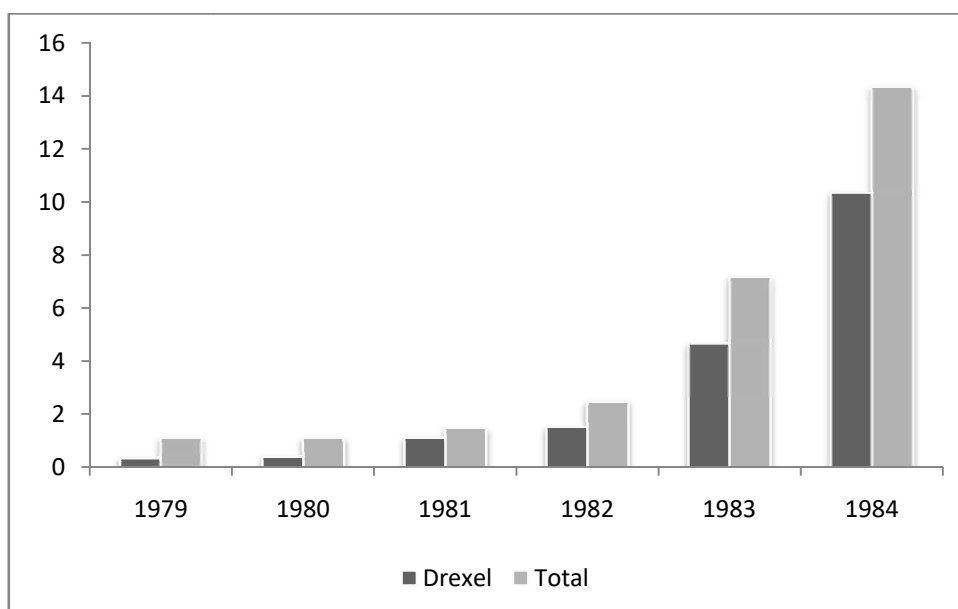


Рисунок 1.4 – Объем размещенных высокодоходных эмиссий Drexel Burnham Lambert (Drexel) и совокупный объем размещенных высокодоходных эмиссий (Total), 1979-1984 годы, млрд долларов [Bianco, 1985]

Drexel Burnham Lambert имел неоспоримый контроль над новой нишей (Рисунок 1.4). В 1983 году он разместил более 60% всех высокодоходных эмиссий, а в 1984 году – более 70%. В последующие годы Drexel Burnham Lambert сохранял доминирующие позиции в сегменте спекулятивных долговых бумаг, хотя к 1990 году его доля существенно снизилась, что объяснялось проводимым в отношении него федеральным расследованием (см. Часть 3 Главы II) и вступлением в бизнес андеррайтинга высокодоходных облигаций других инвестиционных банков (Таблица 1.14).

Таблица 1.14 – Разбивка по ключевым андеррайтерам в 1989 году [Brimmer, 1990]

Андеррайтер	\$25,3 млрд	100%
Drexel Burnham Lambert	9,7	38,3%
Shearson Lehman Hutton	2,4	9,5%
Morgan Stanley	2,3	9,1%
Merrill Lynch	2,3	9,1%
Goldman Sachs	2,2	8,7%
First Boston	2,0	7,9%
Salomon Brothers	1,5	5,9%
Donaldson Lufkin & Jenrette	1,3	5,1%
Bear Stearns	0,5	2,0%
Kidder Peabody	0,4	1,6%
Другие андеррайтеры	0,7	2,8%

По многим эмиссиям спекулятивных долговых бумаг, размещенных Drexel Burnham Lambert, инвестиционный банк также выступал маркет-мейкером. Тем самым Drexel Burnham Lambert не только пополнял новый рынок высокодоходных облигаций, но и

курировал его. В то время для этого рынка не существовало биржевых или электронных торгов, и полнотой информации о транзакциях высокодоходных облигаций и потоках денежных средств владел только Drexel Burnham Lambert, точнее, только его ключевой сотрудник – Майкл Милкен. И это уже действительно становилось опасным.

Многое из того, чего добился инвестиционный банк в 1980-х годах, осуществилось благодаря финансовому гению и неутомимой энергии Майкла Милкена. С 1978 года он перевел возглавляемый им департамент высокодоходных и конвертируемых ценных бумаг в свой родной штат Калифорния (в Лос-Анджелес). Его работоспособность поражает: в офисе он появлялся в 5:30 утра, чтобы начать работать синхронно с Нью-Йорком, а покидал офис в 7-8 вечера. Один из коллег Майкла Милкена вспоминает, что даже в выходной день с ним невозможно было встретиться без предварительной записи и что, придя однажды в 5:30 утра в воскресенье, он обнаружил и других посетителей, ждущих встречи [Bianco, 1985]. При этом Майкл Милкен был одним из самых высокооплачиваемых наемных работников Уолл-Стрит. Его ежегодное бонусное вознаграждение доходило до 10% прибыли Drexel Burnham Lambert.

Первое время инвестиционные банки «голубых кровей» с непониманием и отчуждением относились к бизнесу андеррайтинга «мусорных облигаций». Взвешивая преимущества и риски вовлечения в размещение спекулятивных долговых бумаг, они неизменно делали вывод, что высокая репутация и постоянная клиентура, представленная крупным бизнесом, важнее. Крупный бизнес все чаще становился объектом долгового выкупа, и казалось невозможным находится по обе стороны баррикад – с одной стороны, помогать противостоять попыткам долгового выкупа, подыскивая возможности для дружественного поглощения, с другой стороны, помогать организовывать долговой выкуп, размещая «мусорные облигации». Весной 1985 года глава департамента слияний и поглощений Morgan Stanley Эрик Гличер (Eric Gleacher) твердо заявил, что инвестиционный банк не имеет планов освоения сегмента спекулятивных долговых бумаг и намерений сотрудничать с дельцами в области поглощений [Bleakley, 1985]. Другие представители элитной касты инвестиционных банков были не столь категоричны, но достаточно осторожны. Так, к примеру, глава департамента слияний и поглощений Salomon Brothers Роджер Миллер (Roger Miller) заявил, что инвестиционный банк мог бы рассмотреть возможность финансирования поглощений высокодоходными облигациями для своих постоянных клиентов, но только в определенных условиях, когда все остальные варианты исчерпаны [Bleakley, 1985].

Крепнущее влияние Drexel Burnham Lambert на Уолл-Стрит и неудержимое распространение практики долгового выкупа заставили элитную касту инвестиционных банков пересмотреть свои позиции и отнестись более благосклонно к бизнесу андеррайтинга «мусорных облигаций». Не пройдет и года, и Эрик Гличер выскажется о них в совершенно ином ключе. Будучи нацеленным на возрождение лидирующих позиций Morgan Stanley в бизнесе слияний и поглощений, он следующим образом объяснит решение выступить посредником в недружественных поглощениях: «На фоне оценок мирового долга, долга государства и долга частного бизнеса вряд ли можно серьезно полагать, что пара спекулятивных поглощений... приведет к катастрофе» [Dumaine & Fleary, 1986].<sup>29</sup> Теперь инвестиционные банки «голубых кровей» оказались в весьма двусмысленной ситуации, слабо согласующейся с высокими принципами деловой репутации.

Другое обстоятельство, вызывавшее неприязнь у инвестбанкиров «голубых кровей» и породившее злорадство прессы, заключалось в том, что сотрудники Drexel Burnham Lambert не придерживались традиционного кодекса корпоративного поведения. В сравнении с другими лицами, имеющими ответственные позиции на Уолл-Стрит, Майкл Милкен относился к представителям более молодого поколения, о которых исполнительный директор Lazard Freres Феликс Роэтин (Felix Rohatyn) высказался так: «они не имеют ни институциональной памяти, ни чувства традиции» [Das, 2011]. В роскошном отеле Беверли-Хиллз<sup>30</sup> в одноименной местности проводились ежегодные конференции Drexel Burnham Lambert, посвященные высокодоходным облигациям рискованного профиля (на одной из таких конференций, как упоминалось в Части 1 Главы I, выступил с докладом по истории высокодоходных облигаций Роберт Собел). По вечерам с непревзойденной пышностью устраивались банкеты, в разные годы на них выступали Фрэнк Синатра и Дайана Росс [Levine, 1991]. Мероприятие неизменно сопровождало много женщин низкой социальной ответственности. Это настолько шло вразрез с традиционным кодексом корпоративного поведения на Уолл-Стрит, что приглашенные на конференцию не всегда понимали функции этих дам и цель их приглашения на мероприятия. Так, один из гостей с удивлением отметил, что «никогда не видел так много красивых жен» [Das, 2011].

---

<sup>29</sup> В англоязычном варианте звучит следующим образом: «When you look at the debt of the world, the debt of the country, and the debt of the private sector, you can't with a straight face tell me that a few speculative merger deals are going... to create disaster».

<sup>30</sup> Примечательно, что контролирующим собственником отеля (53%) был Айвен Боски (см. Часть 3 Главы I).



Решение Drexel Burnham Lambert о направлении высокодоходных облигаций в русло LBO, принятое инвестиционным банком в 1983 году, существенно изменило их инвестиционный профиль. Как видно из Таблицы 1.15, в 1979 году 78% общего числа эмиссий высокодоходных облигаций предназначались для развития компании и 11% – для долгового выкупа. В 1988 году статистика стала противоположной: 20% общего – для развития компании и 64% – для долгового выкупа.

Таблица 1.15 – Назначение эмиссии высокодоходных облигаций, 1979 и 1988 годы [Rosengren, 1990]<sup>31</sup>

	Эмиссии в 1979 году		Эмиссии в 1988 году	
	Количество эмиссий	Объем эмиссий, млн долларов	Количество эмиссий	Объем эмиссий, млн долларов
Все эмиссии	93	2652,5	223	39181,5
Эмиссии, проспекты которых позволяют категоризацию	53	1732,8	137	22858,2
Полностью на финансирование выкупа	11%	10%	64%	76%
Частично на финансирование выкупа или возможного будущего выкупа	11%	25%	16%	15%
Полностью не на финансирование выкупа	78%	65%	20%	9%

В соответствии с альтернативным источником, статистика в 1988 году была менее удручающей, однако согласующейся: только половина эмиссий высокодоходных облигаций была направлена на развитие бизнеса, включая рефинансирование (19%) и дружественные поглощения (31%). Собранные средства другой половины эмиссий были направлены на осуществление долгового выкупа (12%), уплату задолженностей по осуществленному долговому выкупу (28%) и защитную рекапитализацию (10%) [Grimmer, 1990]. По завершении долгового выкупа эмиссии высокодоходных облигаций часто погашались в течение пары лет благодаря масштабным дивестициям, то есть *высокодоходные облигации стали использоваться как бридж-кредит*.

Другим последствием стремительного распространения практики долгового выкупа для сегмента спекулятивных долговых бумаг стал *системный пересмотр кредитных рейтингов*. Рейтинговые агентства понижали кредитный рейтинг непогашенных выпусков выкупаемых компаний ввиду крайне вероятного «вброса» дополнительных выпусков по завершении долгового выкупа, понижающих рыночную стоимость непогашенных

<sup>31</sup> Достаточно часто агрегированные данные, представленные в литературе, не совпадают. (Сравните данные эмиссии спекулятивного капитала на Рисунке 1.4 и в Таблице 1.15.) Это обусловлено, прежде всего, неодинаковыми подходами к сбору и классификации данных первичными обработчиками информации (в данном случае, инвестиционными банками).

выпусков. Если попытка долгового выкупа была блокирована выплатой отступных денег, защитной рекапитализацией или выкупом компании руководством, то есть защитным мероприятием, которое приводило к значительному увеличению долговой нагрузки компании, то кредитный рейтинг также понижался, примером чему может служить понижение кредитного рейтинга корпоративных облигаций Phillips Petroleum, о чем было сказано выше.

Так, в анализе рисков облигационных рынков укрепил свои позиции риск наступления неблагоприятного события, или событийный риск (*event risk*). К концу 1980-х годов *событийный риск приобрел системный характер*, поскольку понижение кредитного рейтинга стало осуществляться *ex ante* и касалось корпоративных выпусков сразу ряда компаний только потому, что они могли стать объектом долгового выкупа в перспективе. В 1989 году событийный риск стал причиной пересмотра 77 кредитных рейтингов непогашенных облигаций в объеме 50 млрд долларов на американском облигационном рынке [O'Malley, 2015]. Так, объем высокодоходных облигаций в обращении увеличивался благодаря параллельному действию двух факторов: росту объемов размещения высокодоходных облигаций и росту количества «падших ангелов» вследствие пересмотров кредитного рейтинга. И в том и в другом случае движущей силой было распространение практики LBO.

Наглядным примером реализации событийного риска является долговой выкуп компании RJR Nabisco – крупнейший в мире вплоть до 2007 года. Спад на американском рынке акций, наблюдавшийся с октября 1987 года, сделал привлекательным выкуп компаний, тем самым повысив вероятность реализации событийного риска. 21 октября 1988 года главный исполнительный директор компании Фредерик Джонсон (Frederick Johnson) анонсировал планы по выкупу компании руководством. Для этих целей потребовалась сумма в 17 млрд долларов. В тот же день рейтинговое агентство Moody's заявило о намерении понизить кредитный рейтинг обращающихся облигаций компании с уровня А [Gilpin, 1988]. После жесткой борьбы конкурирующих заявок в октябре-ноябре 1988 года RJR Nabisco была выкуплена Kohlberg Kravis Roberts за 25,6 млрд долларов (Таблица 1.16).

Таблица 1.16 – Структура капитала долгового выкупа RJR Nabisco [Michel & Shaked, 1991], [Borio, 1990b]

	Млрд долларов	Доля, %	Пояснения
--	------------------	---------	-----------

<b>Банковские ссуды</b>	<b>12,75</b>	<b>50</b>	
Бридж-кредит под рефинансирование (refinancing bridge)	1,5	6	Срок до погашения – 2 года.
Бридж-кредит под дивестиции (asset sales bridge)	6	23	5 млрд из совокупной суммы будут выплачены ККР в течение 1 года.
Возобновляемый кредит (revolving credit) и срочная ссуда (term loan) <sup>32</sup>	5,25	20	
<b>Небанковский бридж-кредит</b>	<b>5,5</b>	<b>21</b>	
Drexel Burnham Lambert	3	12	Первостепенный субординированный долг, который впоследствии будет замещен второстепенным субординированным долгом в форме высокодоходных облигаций. Второстепенный субординированный долг будет двух классов: 8-летние субординированные ноты №1, 8-летние субординированные ноты №2. В качестве процентных платежей по нотам №2 между месяцами 18 и 78 могут быть использованы оба класса нот.
Merrill Lynch	2	8	
ККР	0,5	0,2	Долговые бумаги с погашением через 6 месяцев и возможностью отсрочки погашения до 7 лет с корректировкой процентных платежей.
<b>Мезонинное финансирование</b>	<b>5,86</b>	<b>23</b>	
Первостепенные конвертируемые облигации (senior convertible debentures)	1,8	7	Срок до погашения – 20 лет. В течение первых 10 лет в качестве процентных платежей могут быть использованы денежные средства или ценные бумаги на усмотрение ККР. Далее – только денежные средства. Опция конвертации в обыкновенные акции через 4 года.
Привилегированные акции	4,06	16	В течение первых 6 лет в качестве дивидендных платежей могут быть использованы денежные средства или привилегированные акции на усмотрение ККР. Через 6 лет дивидендные платежи будут иметь приоритет относительно процентных платежей по первостепенным конвертируемым облигациям.
<b>Обыкновенные Акции</b>	<b>1,5</b>	<b>6</b>	
<b>Итого</b>	<b>25,6</b>	<b>100</b>	

В соответствии с Таблицей 1.16, 5 млрд долларов, или 20% суммы сделки, поднимались, фактически, посредством выпуска высокодоходных облигаций. Поэтому, если акции RJR Nabisco в преддверии LBO взлетели с 21 до 77 долларов, то и кредитный спред также беспрецедентно увеличился с 1% до 3,5%, уменьшив рыночную стоимость обращающихся

<sup>32</sup> Возобновляемый кредит предназначен для покрытия дефицита оборотного капитала. Срок до погашения варьируется в пределах 1-10 лет, в качестве обеспечения выступают товарные запасы. За исключением обозначения максимальной суммы и срока до погашения, возобновляемый кредит имеет гибкие условия пользования – его используют по мере необходимости. Ввиду этого график платежей не фиксирован. Срочная ссуда, напротив, имеет фиксированный график платежей.

облигаций компании на 1 млрд долларов. Поглощение было оформлено в апреле 1989 года, после чего были осуществлены дивестиции в объеме 5,4 млрд долларов, а с декабря 1989 года абсолютно все долговые бумаги RJR Nabisco торговались в сегменте спекулятивных долговых бумаг. Запланированной на начало 1990 года эмиссии в объеме 1,25 млрд долларов рейтинговое агентство Moody's заранее присвоило суб-инвестиционный рейтинг.

Как видно из Таблицы 1.16, в сделке Kohlberg Kravis Roberts и RJR Nabisco инвестиционные банки Drexel Burnham Lambert и Merrill Lynch были задействованы для размещения высокодоходных облигаций на номинальную сумму в 5 млрд долларов, что составляло 20% совокупного финансирования сделки. Это был апогей в распространении высокодоходных облигаций в «мусорное десятилетие», после которого их популярность стала стремительно убывать. Так, если в 1988 году размещение высокодоходных облигаций было проведено в объеме 37,1 млрд долларов, а в 1989 году – в объеме 25,3 млрд долларов, то в 1990 году – в объеме 1 млрд долларов. Столь стремительно нисходящая динамика инвестиционного спроса обусловлена комплексным влиянием ряда факторов.

Прежде всего, институциональные инвесторы в полной мере ощутили, что такое поправление этических норм – характерная черта «мусорного десятилетия». Практика долгового выкупа, напрямую создающая стрессовые условия для функционирования американского бизнеса, косвенно воздействовала и на институциональных инвесторов в форме реализации событийного риска. В данном контексте показательна история – прямое продолжение долгового выкупа RJR Nabisco – судебного иска, поданного против Фредерика Джонсона и RJR Nabisco двумя страховыми компаниями, Metropolitan Life Insurance и Jefferson-Pilot Life Insurance, которые являлись держателями крупных пакетов облигаций компании. Истцы требовали возместить ущерб от потери рыночной стоимости облигаций, ссылаясь на *подразумеваемую добропорядочность* (implied covenant of good faith) в бизнес-среде и характеризуя последствия состоявшегося выкупа как *неприемлемые*. То есть иск выстраивался на апеллировании к тем самым этическим нормам. Иск был отклонен с обоснованием, что истцы относятся к категории квалифицированных инвесторов (sophisticated investors), на которую не распространяется судебная защита в случае неблагоприятных событий на финансовом рынке, и что апеллирование к отношениям, не зафиксированным в письменной форме, является как таковым нелогичным (inherent illogic) [Eichenwald, 1989].

Институциональные инвесторы начали сторониться «мусорных облигаций». Среди них крепло желание вернуться к традиционным устоям и традиционному инвестированию.

«Мусорное десятилетие» кардинальным образом изменило структуру капитала корпоративной Америки (Рисунки 1.5 и 1.6). Среднее нетто-изменение объема обращающихся акций нефинансового сектора в 1985-1989 годах составило -83,29 млрд долларов, варьируясь от -73,76 млрд долларов во втором квартале 1985 года до -103,96 млрд долларов в четвертом квартале 1988 года. На фоне слабого ежегодного роста в 1,65 млрд долларов в среднем за предшествующие 32 года это было феноменальное падение. Не менее феноменальным был параллельный взлет объема обращающихся облигаций. Среднее нетто-изменение объема обращающихся корпоративных облигаций нефинансового сектора в 1985-1989 годах составило 96 млрд долларов, варьируясь от \$60,20 млрд в первом квартале 1985 года до \$121,14 млрд во втором квартале 1986 года. И это на фоне умеренного ежегодного роста в \$12,38 млрд в среднем за предшествующие 32 года. Долговое финансирование не просто стало доминировать в структуре общего корпоративного капитала, оно стало замещать собой акционерное финансирование, которое в исторической ретроспективе всегда было основным способом привлечения денежных средств для американского бизнеса.

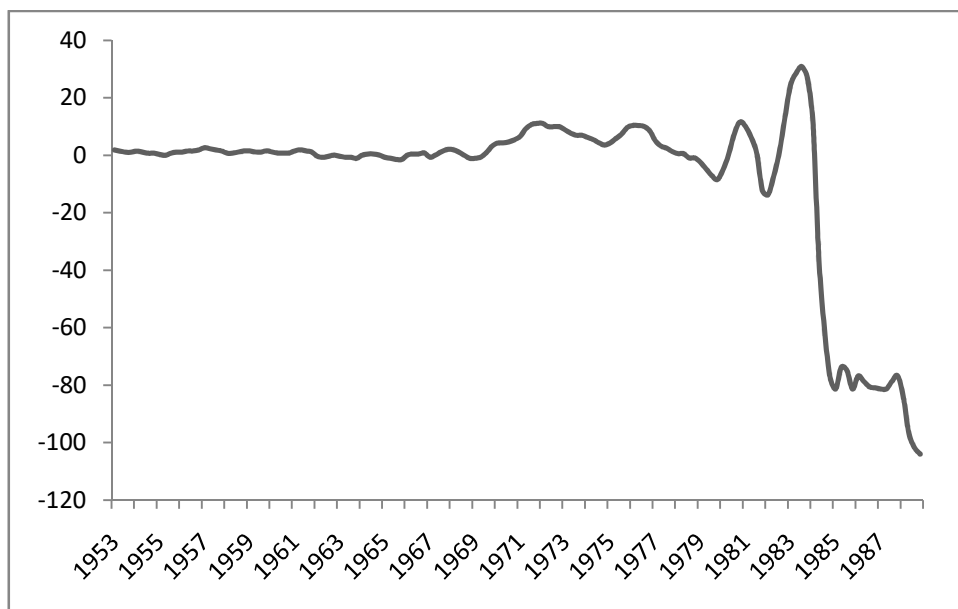


Рисунок 1.5 – Нетто-изменение в совокупном объеме акций в обращении для нефинансовых компаний (скользящая сумма за четыре квартала), 1953-1989 годы, млрд долларов [U.S. Congress, 1989c]

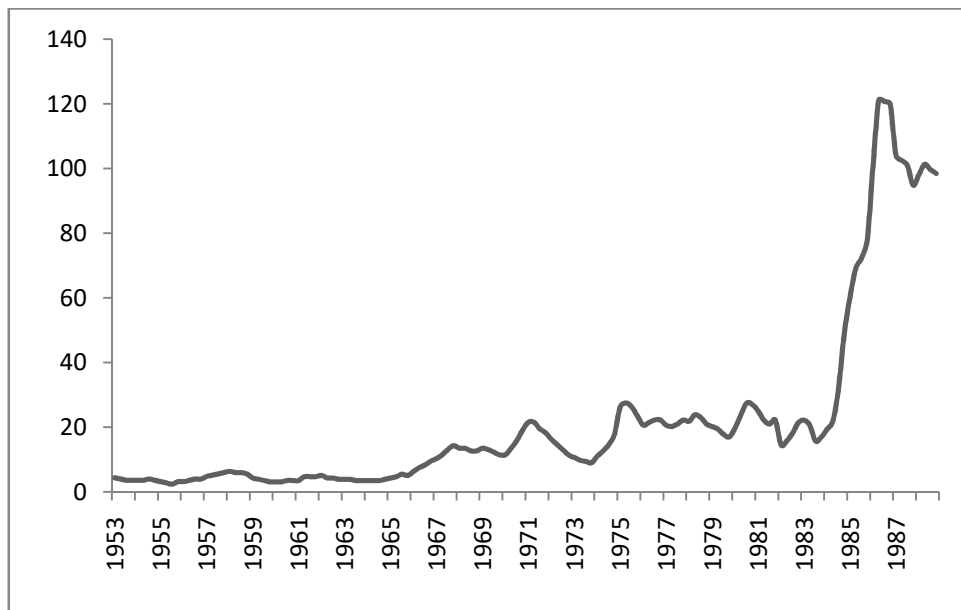


Рисунок 1.6 – Нетто-изменение в совокупном объеме облигаций в обращении для нефинансовых компаний (скользящая сумма за четыре квартала), 1953-1989 годы, млрд долларов [U.S. Congress, 1989с]

Выбор бизнеса в пользу рискованной структуры капитала объяснялся не только возрождением сегмента спекулятивных долговых бумаг и распространением LBO, но и отчасти тем, что американская экономика после суровой рецессии 1981-1982 годов седьмой год подряд находилась в конце 80х на восходящей стадии делового цикла. Скептики задавались вопросом, что могло бы случиться в рецессионный период, если в период благоприятной экономической конъюнктуры ежегодная частота дефолтов по долговым бумагам со спекулятивным кредитным рейтингом была в несколько раз выше таковой в предшествующие годы после Великой депрессии, за исключением рецессионного 1970 года (Рисунок 1.7).

В 1940-1981 годах средняя частота дефолтов по корпоративным облигациям с кредитным рейтингом суб-инвестиционного уровня составила менее 1%, а в 1982-1988 годах достигла 4,15%. Однако суждениям скептиков о высокой вероятности масштабных дефолтов при изменении тренда не придавали большого значения. Оптимизм делал инвесторов невосприимчивыми к здравым доводам.

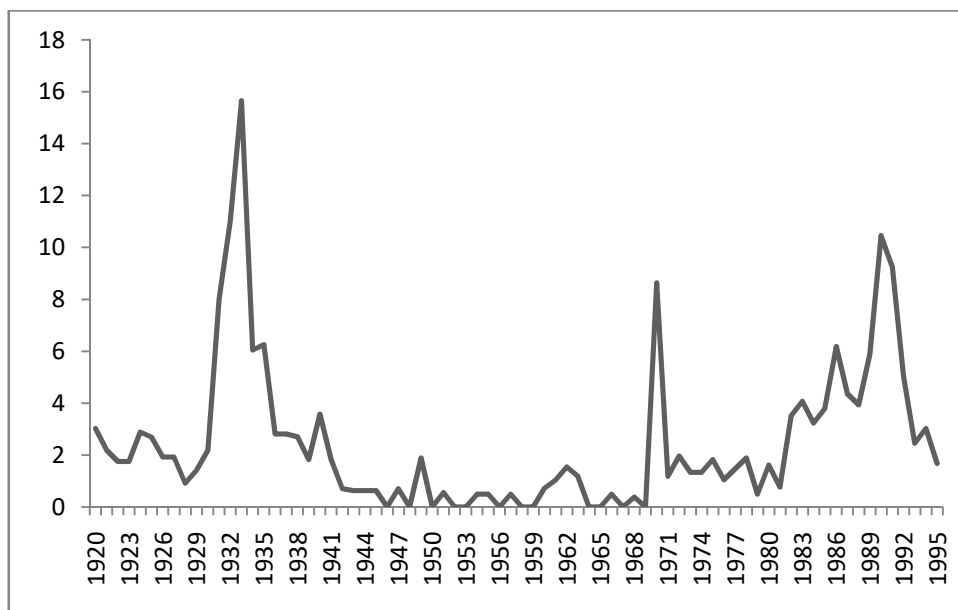


Рисунок 1.7 – Частота дефолтов по корпоративным облигациям с кредитным рейтингом суб-инвестиционного уровня, 1920-1995 годы [Moody's Investors Service, 2018]

В конце 1980-х годов экономическая конъюнктура в США стала меняться. После «черного понедельника» 19 октября 1987 года на фондовом рынке усилилась волатильность, появились признаки ухода от риска (risk off). После апреля 1988 года спред между доходностью долгосрочных и краткосрочных казначейских облигаций неуклонно сужался, после декабря 1988 года кривая доходности приняла инверсионную форму (долгосрочные казначейские облигации (Tbonds) оказались по доходности ниже краткосрочных (Tbills)). Наблюдалась тенденция ухудшения кредитного качества высокодоходных эмиссий (Таблица 1.17). В 1979 году большему объему высокодоходных выпусков был присвоен кредитный рейтинг на уровне В в сравнении с 1988 годом, и, в противоположность, большему объему высокодоходных выпусков был присвоен кредитный рейтинг на уровне ВВ и ССС в 1988 году в сравнении с 1979 годом. Также в 1982 году рейтинговое агентство Standard & Poor's дополнило шкалу градациями «+» и «-», и большинство высокодоходных облигаций, оставшихся на уровне В, получило понижение уровня (градацию «-»).

Таблица 1.17 – Кредитный рейтинг высокодоходных облигаций на момент размещения, присвоенный Standard & Poor's, 1979 и 1988 годы [Rosengren, 1990]

	Объем эмиссий, млн долларов	В	ВВ	ССС	Кредитный рейтинг не присвоен
Эмиссии в 1979 году	2652,5	14,1%	43,3%	4,9%	37,7%
Эмиссии в 1988 году	39181,5	8,4%	66,7%	17,4%	7,5%

В конце 1980-х годов увеличилась доходность к погашению по ВДО, достигнув в марте 1990 года уровня 15,8% (Рисунок 1.8). Также увеличились спреды доходностей к погашению по разным кредитным уровням. Спред относительно доходности казначейских облигаций составил в марте 1990 года 7,2%, относительно корпоративных облигаций с кредитным рейтингом инвестиционного уровня – 6,4%.

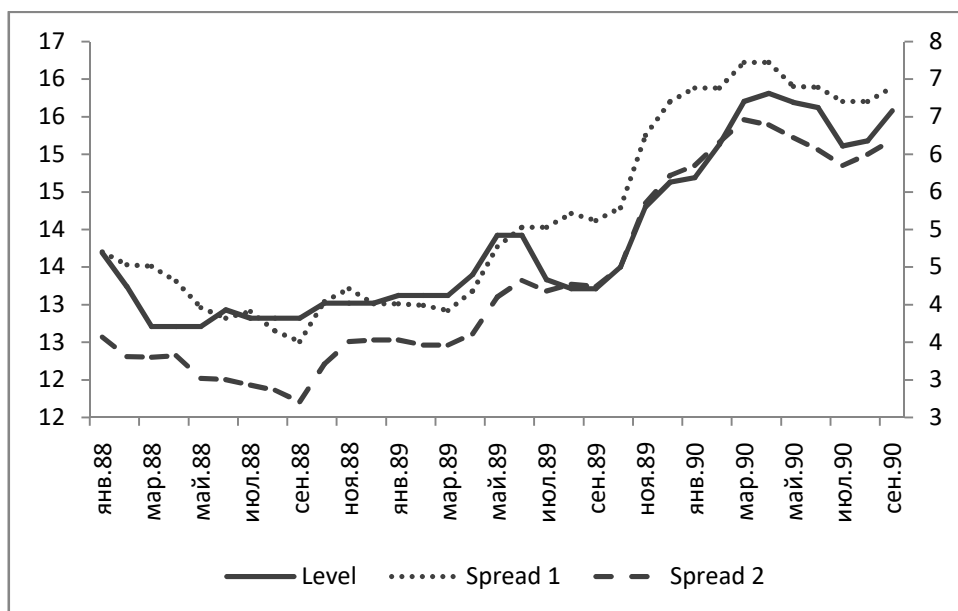


Рисунок 1.8 – Доходность «мусорных облигаций» (Level, левая шкала), спред доходности относительно казначейских облигаций (Spread 1, правая шкала) и относительно корпоративных облигаций инвестиционного кредитного рейтинга (Spread 2, правая шкала), 1988-1990 годы [Borio, 1990b]

Заметим, что в этот новый период развития рынка Майкл Милкен не настаивал на привлекательности ВДО, наоборот советовал начать замещение долгового капитала собственным (акционерным) капиталом [Gross, 1996]. Он, как никто другой понимал, чем обернутся для инвесторов в ВДО подвижки делового цикла. И, в отличие от инвесторов, он всегда помнил *вторую часть* выводов Hickman (1958) и Atkinson (1967), на которые он опирался в продвижении сегмента спекулятивных долговых бумаг в 1970-е годы. Правильнее всего покупать портфель с облигациями невысокого кредитного качества в период *наибольшего рыночного пессимизма* в их отношении. А значит, правильнее всего продавать портфель с облигациями невысокого кредитного качества в период *наибольшего рыночного оптимизма*. В 1988-1989 годах среди инвесторов в высокодоходные облигации царил оптимизм. Сегмент спекулятивных долговых бумаг оказался перегрет.



Ситуация усугублялась тем, что крупные держатели высокодоходных облигаций торговали друг другом посредством редких и крупных сделок. Ликвидного биржевого рынка просто не существовало. Это означало, что рынок спекулятивных долговых бумаг был не таким эластичным, как казалось, исходя из его номинального объема в 200 млрд долларов в 1988-1989 годах. Невысокая эластичность означала, что корректирующая функция цены ценной бумаги будет деактивирована в период рыночного стресса.

После «черной пятницы» 12 октября 1989 года американская экономика вступила в рецессию, окончание которой примерно совпадет с окончанием войны в Персидском заливе. Как известно, оптимизм инвесторов чрезвычайно хрупок. Достаточно нескольких тревожных сигналов рыночного стресса, чтобы он сменился беспросветным пессимизмом. 15 сентября 1989 года крупный сетевой ритейлер Federated Department объявил технический дефолт. Federated Department оповестил рынок, что не сможет выплатить проценты по высокодоходным выпускам ввиду недостатка ликвидных средств и воспользуется правом 30-дневной отсрочки. Ранее Federated Department вместе с другим крупным сетевым ритейлером Allied Stores были выкуплены канадской холдинговой компаний Samreau Corporation за 6,7 и 3,3 млрд долларов, соответственно. Долговые выкупы были проведены посредством эмиссии большого объема высокодоходных облигаций; Samreau Corporation стала одним из крупнейших эмитентов. Долг компании вследствие двух долговых выкупов составил 8 млрд долларов. Облигационный рынок отреагировал снижением котировок и усилением волатильности. Финансовая пресса изобиловала спекуляциями о надвигающихся масштабных дефолтах и о, якобы, сбыте крупных пакетов высокодоходных облигаций инвестиционными банками Уолл-Стрит, проводимом в обстановке секретности. Было отложено размещение высокодоходных эмиссий в номинальном объеме в 1,2 млрд долларов.

15 января 1990 года холдинговая компания Samreau Corporation объявила себя банкротом по статье 11 Кодекса о банкротстве США.<sup>33</sup> Сегмент спекулятивных долговых бумаг подвергся приступу паники и моментально сжался (Рисунок 1.9). Впервые за десятилетие доходность портфеля спекулятивных долговых бумаг опустилась до отрицательной отметки в -4,4%.

---

<sup>33</sup> Иностранные компании имеют право инициировать процедуру банкротства в соответствии с законодательством США о банкротстве в случае, если имеют подразделения на территории США.

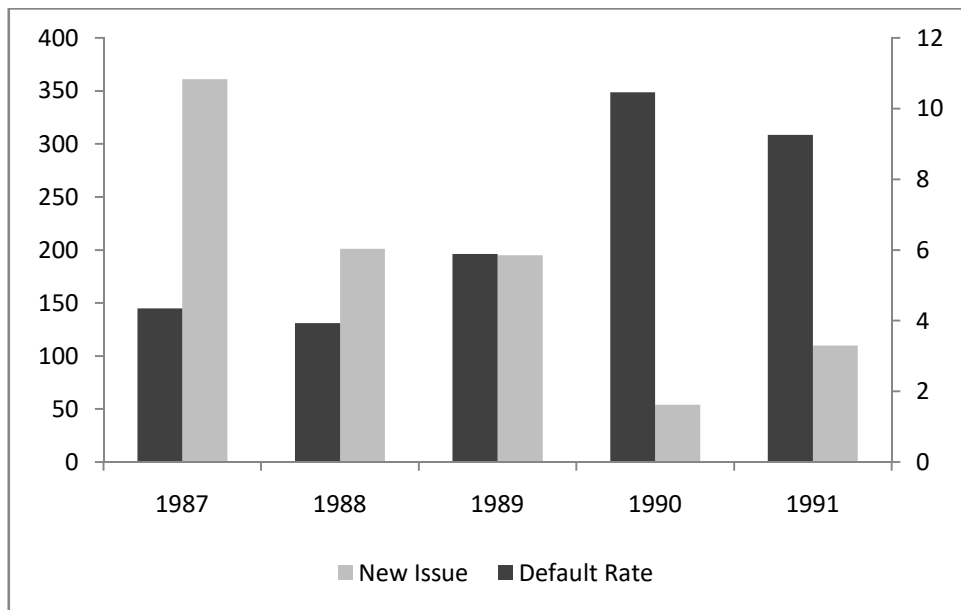


Рисунок 1.9 – Количество выпусков (New Issue, левая шкала) и частота дефолтов (Default Rate, правая шкала) высокодоходных облигаций, 1987-1991 годы [Yago & Trim bath, 2003], [Moody's Investors Service, 2018]

Смене отношения к риску также способствовали и нерыночные факторы. Федеральное расследование в отношении Drexel Burnham Lambert и политическая реакция на практику долгового выкупа и на кризис банков и ссудно-сберегательных ассоциаций создали чрезвычайно напряженную обстановку на рынке спекулятивных долговых бумагах (см. Часть 3 Главы I). Как это обычно и бывает с новым веянием на финансовом рынке, контроль и стандарты не поспевали за стремительной переориентацией инвестиционных интересов. Даже если законодатели и регуляторы в середине 1980-х годов начали осознавать проблемные моменты, связанные с «мусорными облигациями» и долговым выкупом, потребовалось время для выражения политической воли. В августе 1989 года вышел Федеральный закон «О реформировании, нормализации и регулировании деятельности финансовых институтов» (Financial Institutions Reform, Recovery and Enforcement Act, FIRREA). По его положениям, ссудно-сберегательные ассоциации были обязаны ликвидировать портфели спекулятивных долговых бумаг. Однако законодательный запрет на инвестирование в высокодоходные облигации для одной категории институциональных инвесторов стал сигналом для других категорий профессиональных игроков финансового рынка. Угадывая политические настроения, они сократили спрос на высокодоходные облигации.

Доверие к инвестиционному банку Drexel Burnham Lambert было подорвано проводимым в отношении него федеральным расследованием. 20 июня 1989 года инвестиционный банк обязался выплатить штрафы и компенсации, оцененные Комиссией по ценным бумагам и

биржам в 650 млн долларов. За 1989 год Drexel Burnham Lambert получил убытки в 40 млн долларов при выручке в 4,1 млрд долларов. Царящий на облигационном рынке пессимизм привел к существенному снижению стоимости его инвестиционного портфеля. Ввиду нехватки ликвидности инвестиционный банк 8-12 февраля 1990 года предпринял попытку получить бридж-кредит в объеме 500 млн долларов у нескольких коммерческих банков, которые являлись его многолетними партнерами, оказавшуюся безуспешной. Однако последнее слово оставалось за политическими властями. Министр финансов США Николас Брейди (Nicholas Brady) занимался разработкой плана по урегулированию кризиса неплатежеспособности развивающихся стран, накопивших долги на сотни миллиардов долларов (см. Часть 1 Главы II), и менее всего волновался о финансовом крахе Drexel Burnham Lambert.

Здесь стоит упомянуть одну деталь: в те времена, когда инвестиционный банк Dillon Read наряду с другими инвестиционными банками «голубых кровей» помогал крупному бизнесу противостоять корпоративным захватам, Николас Брейди был... главным исполнительным директором Dillon Read. Будущий министр финансов США изначально находился по другую сторону баррикад. Известно его высказывание тех времен относительно деятельности Drexel Burnham Lambert: «дешевые люди, торгующие дешевыми бумагами» [Das, 2011].<sup>34</sup> 13 февраля 1990 года холдинговая компания Drexel Burnham Lambert Group, владеющая инвестиционным банком, объявила дефолт по выплате 100 млн долларов и в тот же день объявила себя банкротом по статье 11 Кодекса о банкротстве США.

Так закончилось «мусорное десятилетие». До сих пор в среде публицистов и экономистов существуют два противоположных взгляда на деятельность Майкла Милкена и его детище – рынок ВДО. Одним он видится проводником успеха среднего и малого бизнеса в американской экономике, человеком, который демократизировал американский бизнес и усилил конкурентность внутри него. Когда он начал работать в Drexel Burnham Lambert в 1969 году, объем рынка высокодоходных облигаций составлял порядка 5 млрд долларов; когда он покинул инвестиционный банк, объем превысил 200 млрд долларов. База ТомсонРейтер на конец 2019 года показывает оценку корпоративных облигаций субинвестиционного рейтинга в 207 млрд долларов. Оппоненты видят в Майкле Милкене организатора и соучастника многочисленных финансовых махинаций, шокировавших

---

<sup>34</sup> В английском варианте звучит следующим образом: «Junk people buying junk bonds».

американский бизнес в 1980-х годах, создателя нелегальных финансовых схем, за которые он впоследствии был осужден.

### **Часть 3. Федеральное расследование и политическая реакция**

С концом «мусорного десятилетия» также заканчивается история Майкла Милкена как финансиста. В результате судебного разбирательства он получил пожизненный запрет на операции с ценными бумагами.

Федеральное расследование в отношении Drexel Burnham Lambert и Майкла Милкена почти не имеет прямого отношения к высокодоходным облигациям, за исключением небольшого эпизода, связанного с искусственным завышением цены реализации паев коллективного фонда высокодоходных облигаций рискованного профиля управляющей компанией Solomon Asset Management, о чем будет сказано ниже. Однако падение Drexel Burnham Lambert представляется тем классическим случаем, когда следует отделить мнимые основания от истинных мотивов, ведь громкое расследование федеральными властями самого крупного инсайдерского скандала в истории Америки к тому времени, длившееся четыре года, в итоге вышло на Drexel Burnham Lambert, обойдя другие инвестиционные банки стороной [Yago & Trimbath, 2003]. Напористый рост сегмента спекулятивных долговых бумаг, сделавший Drexel Burnham Lambert одним из наиболее могущественных игроков финансовой индустрии, бросающим вызов «особой» страте<sup>35</sup> андеррайтеров Уолл-Стрит, не мог не породить сопротивление [Yago, 1991]. Это сопротивление накапливало импульс годами, начиная с 1983-1984 годов, когда инвестиционные банки «голубых кровей», прежде едва замечавшие «дешевых людей, торгующих дешевыми бумагами», теперь в конкурентной борьбе были вынуждены выполнять весьма двойственные функции. С одной стороны, соблюдая принцип чистоты репутации и приверженность традиционным связям между крупным финансовым и производственным бизнесом, они помогали последнему противостоять корпоративному рейдерству; с другой стороны, они сами пошли, впрочем, с фатальным опозданием, в бизнес андеррайтинга высокодоходных облигаций, начавший приобретать к тому времени скандальный оттенок. Возможно, для инвестиционного банка «голубых кровей» Morgan Stanley, первого среди равных, было легче услышать «c'est de mauvais ton»<sup>36</sup>, чем что-то

---

<sup>35</sup> См. примечание X.

<sup>36</sup> Это дурной тон (франц.).

вроде: «Morgan Stanley – одно из великих исторических имен в инвестиционном банкинге, но сейчас он живет только за счет своей репутации» [Dumaine & Fleary, 1986].<sup>37</sup>

Во второй половине 1980-х годов недовольство инвестиционных банков «голубых кровей» подрывом устоявшегося уклада и дестабилизацией баланса сил наложило на активность, которую проявил в расследовании инсайдерского скандала жаждавший разоблачений федеральный прокурор Рудольф Джулиани (Rudolph Giuliani). Безусловно, будущий мэр Нью-Йорка 1994-2001 годов стремился заработать политические очки на громких расследованиях «системной коррупции» на Уолл-Стрит.

#### *Инсайдерский скандал с Drexel Burnham Lambert и Майклом Милкеном*

Газета The Los Angeles Times детально описывает события, давшие ход череде расследований, которые через несколько лет закончатся тем, что федеральные власти выдвинут против Drexel Burnham Lambert и Майкла Милкена обвинения в мошенничестве с ценными бумагами, инсайдерской торговле и налоговых преступлениях [Whitefield & Richter, 1986]. В мае 1985 года в головной офис Merrill Lynch в Нью-Йорке пришло анонимное письмо из Каракаса, в котором сообщалось, что два брокера венесуэльского подразделения инвестиционного банка были необычно активны в транзакциях с акциями компаний, которые спустя какое-то время объявлялись объектами поглощения. Текст письма имел однозначное толкование: инсайдерская торговля. Внутреннее расследование, проведенное инвестиционным банком, выявило наводчика – Брайана Кэмпбелла (Brian Campbell), брокера в брокерском доме Smith Barney, прежде сотрудника Merrill Lynch. Также было выявлено, что транзакции всех трех брокеров повторяют транзакции клиента Merrill Lynch, прежде обслуживаемого Брайаном Кэмпбеллом. Это было багамское подразделение швейцарского банка Leu International.

Ни один из трех брокеров не был привлечен к юридической ответственности, так как копирование чужих торговых стратегий само по себе не считается правонарушением. Однако подозрительные транзакции по заявкам, поданным из офшорной зоны, были поводом для обращения Merrill Lynch в Комиссию по ценным бумагам и биржам США. Так к расследованию подключились федеральные власти. Комиссия по ценным бумагам и биржам составила список компаний, по транзакциям с которыми обратилась за разъяснениями в багамское подразделение Leu International. Следуя багамскому

---

<sup>37</sup> В английском варианте звучит следующим образом: «Morgan Stanley is one of the great old names in investment banking, but it was living on its reputation».

законодательству о неразглашении конфиденциальных данных, те отмалчивались. Во время судебных разбирательств выяснится, что его ключевые сотрудники были в деле, хотя, возможно, и не вполне представляли его масштаб – крупнейшая схема инсайдерской торговли за всю историю США. Они копировали торговые стратегии анонимного клиента, который подавал заявки по телефону с кодовым словом diamond и который безошибочно скупал акции компаний незадолго до публичного объявления об их предстоящем поглощении, а после продавал. Они понимали, что прибыльность его торговых стратегий – за несколько лет багамский счет достиг 10,3 млн долларов при внесенной сумме в 165 тысяч долларов – не случайный исход, но ни о чем не спрашивали. Более того, они предлагали те же торговые стратегии 30 другим клиентам для поднятия комиссий, а для всех транзакций весьма необдуманно использовали только одного брокера [Levine, 1991]. Анонимного клиента удалось вычислить по подписи, хранящейся в карточке образцов подписей клиентов. Это был Дэнис Левин (Dennis Levine), сотрудник отдела слияний и поглощений в Smith Barney.

После первого запроса Комиссии по ценным бумагам и биржам Дэнис Левин смог убедить соучастников в багамском подразделении Leu International сохранять спокойствие, составив профиль компаний, им торгуемых, из открытых источников, в общем-то, накладывающийся на его торговые стратегии, которые в таком случае могли быть представлены как рекомендации персонального менеджера. Однако после следующих запросов они обратились к Дэнису Левину с просьбой подыскать им толкового юриста, что и было сделано. Толковый юрист посоветовал багамским соучастникам согласиться на сделку со следствием и выдать Дэниса Левина, пообещав добиться свидетельского иммунитета от судебного преследования в США им и швейцарскому банку Leu International. Как сказано в свидетельских показаниях, Дэнис Левин, узнав об этом, вышел из себя, сказав, что это клиент должен контролировать юриста, а не юрист – клиента. Между тем он продолжал торговать с офшорного счета.

После получения свидетельского иммунитета 19 марта 1986 года швейцарский банк Leu International предоставил доступ к документам по анонимному клиенту своего багамского подразделения. Поскольку на Багамских островах, также как и в Швейцарии, действовало законодательство о неразглашении конфиденциальных данных, документы эти были видоизменены, и потребовалось заключение генерального прокурора Багамских островов Пола Лоуренса Эддерли (Paul Lawrence Adderley) о том, что брокерские транзакции не относятся к банковским транзакциям, прежде чем настоящее имя было раскрыто. 12 мая Дэнис Левин был задержан по решению суда. Комиссия по ценным бумагам и биржам

пришла к выводу, что Дэнис Левин нарушил финансовое законодательство в трех частях: занимался инсайдерской торговлей; уклонялся от уплаты налогов путем уменьшения налогооблагаемой суммы с 1,9 млн долларов до 61255 долларов в 1983 году и с 2,2 млн долларов до 80013 долларов в 1984 году; продавал инсайдерскую информацию.

К тому времени к расследованию Комиссии по ценным бумагам и биржам присоединился федеральный прокурор Рудольф Джулиани. Человек жесткий и амбициозный, планирующий сделать высокую политическую карьеру, Рудольф Джулиани разглядел огромный потенциал в третьей части нарушений: представлялось, что в инсайдерской торговле участвовали небезызвестные лица Уолл-Стрит. Он был решительно настроен довести расследование до конца. Дополнительно к гражданскому иску против Дэниса Левина он инициировал предварительное расследование по уголовному делу, максимальное наказание по которому составляло 20 лет тюремного заключения [Behr, 1986]. 5 июня Дэнис Левин согласился на сделку со следствием. Впоследствии он выплатит штрафы и компенсации в размере 11,6 млн долларов и получит 2-летний тюремный срок.

Дэнис Левин раскрыл соучастников инсайдерской торговли, среди которых фигурировали юристы и финансисты Уолл-Стрит. Но главным фигурантом дела, выведшем его на максимальный уровень скандальности, стал Айвен Боски (Ivan Boesky) – наиболее успешный арбитражный трейдер фондового рынка в истории Америки к тому времени. Его позиции в финансовой индустрии были столь прочны, что Комиссия по ценным бумагам и биржам, и прежде имея подозрения относительно него, не решалась дать делу ход.

Айвен Боски сделал состояние, проводя удачные арбитражные сделки на слияниях и поглощениях четвертой волны. Для начинающих трейдеров он, с его острым чутьем на прибыль, был образцом для подражания; для представителей крупного бизнеса – человеком, на звонок которого надо было ответить независимо от времени суток [Slater, 1999]. Примером арбитража могут быть его сделки по акциям компании Gulf в период выкупа (см. Часть 2 Главы I). Айвен Боски начал скупать акции еще в сентябре 1983 года по 40 долларов за акцию. 5 марта 1984 года Gulf приняла предложение Standard Oil Company of California о выкупе по 80 долларов за акцию, и на следующий день их рыночная цена достигла 72,5 долларов. Через день цена опустилась до 64,75 долларов на фоне сообщений о том, что на рассмотрение в Сенат внесен законопроект о наложении моратория на слияния и поглощения. Айвен Боски собрал группу экспертов, которая,

проанализировав юридические тонкости, сделала заключение, что прохождение законопроекта не затронет Gulf и Standard Oil Company of California. На самом деле законопроект даже не прошел. В тот момент арбитражер воздержался от продажи акций, а впоследствии заработал на арбитражной сделке 80 миллионов долларов. Интересно отметить, что Айвен Боски, один рабочий час которого приносил ему в среднем 1700 долларов, был чрезвычайно прагматичным человеком. Известна его реплика на высказывание о красоте луны на фоне ночного неба: «Какой толк в луне, если ее ни купить, ни продать?» [Slater, 1999]<sup>38</sup>

Как и в случае с Дэнисом Левином, Рудольф Джулиани инициировал уголовное преследование в отношении Айвена Боски, и тот согласился на сделку со следствием. Помимо Дэниса Левина он раскрыл и других наводчиков, у которых покупал инсайдерскую информацию [Sterngold, 1987]. 23 апреля 1987 года Айвен Боски признал себя виновным по одному пункту. Это содействие в сокрытии имени бенефициарного владельца ценных бумаг, то есть содействие в так называемых «нарушениях по форме 13D» (13D violation)<sup>39</sup>, с целью помочь бизнес-магнату Виктору Познеру скрыть процесс консолидации акций компании Fischbach – крупнейшего американского подрядчика по электротехническим работам – с целью недружественного поглощения. Эксперты считают, что с одобрения федеральных властей обвинение было сформулировано таким образом, чтобы ограничить потенциальную возможность подачи исков на возмещение ущерба по другим случаям недружественных поглощений, в которых Айвен Боски выступал активным инвестором (то есть, возможно, был соучастником) [Cole, 1987]. 18 декабря 1987 он был осужден на три года тюремного заключения, однако впоследствии срок, как и ожидалось, был сокращен до двух третей первоначального срока за примерное поведение, то есть до двух лет. Также он выплатил штраф федеральному правительству и компенсации инвесторам, в обоих случаях по 50 млн долларов.

Репутация Айвена Боски как невероятно способного арбитражного трейдера рассыпалась как карточный домик, что отразилось во фразе одного юриста, комментировавшего то громкое дело: «Он всем морочил голову рассказами о тщательных исследованиях и нетривиальном анализе фондового рынка, в то время как на самом деле он сделал деньги

---

<sup>38</sup> В английском варианте звучит следующим образом: «What good is the moon, if you can't buy or sell it?»

<sup>39</sup> В соответствии с Законом о торговле ценными бумагами (The Securities Exchange Act) от 1934 года данная форма должны быть заполнена и представлена Комиссии по ценным бумагам и биржам бенефициарным владельцем в течение 10 дней после приобретения не менее 5 % любого класса торгуемых активов публичной компании.



традиционным способом: он их украл. Там не было умения, там был обман» [АВАJ, 1987].<sup>40</sup>

Сделка Айвена Боски со следствием была секретной, публичное сообщение появилось только 14 ноября 1986 года, а до этого он общался со своими деловыми партнерами, имея при себе скрытое прослушивающее устройство. Одна из таких встреч с записанным разговором имела место в октябре – собеседником был Майкл Милкен. Но тогда ему удалось донести до собеседника особенность этой встречи, и разговор оказался весьма сдержанным. Теперь целью Рудольфа Джулиани были Drexel Burnham Lambert и «король «мусорных облигаций». Впрочем, федеральный прокурор присматривался к ним и до этого: к моменту своего задержания Дэнис Левин сменил Smith Barney на Shearson Lehman, а затем ушел в отдел слияний и поглощений Drexel Burnham Lambert. В инвестиционном банке знали, на кого устремлен взгляд федерального прокурора. Они были готовы к противостоянию.

7 сентября 1988 Комиссия по ценным бумагам и биржам выдвинула против Drexel Burnham Lambert и его четырех ключевых сотрудников, включая Майкла Милкена, обвинение в нарушении финансового законодательства по 21 пункту, которые касались мошенничества с ценными бумагами, инсайдерской торговли и налоговых преступлений. В частности, указывалось, что в марте 1986 года Айвен Боски заплатил инвестиционному банку 5,3 млн долларов в качестве вознаграждения за содействие в инсайдерской торговле и в сокрытии имени бенефициарного владельца ценных бумаг. В тот же день инвестиционный банк опубликовал заявление, подписанное Фредериком Джозефом, который оставался главным исполнительным директором с 1985 года. В заявлении было сказано, что внутреннее расследование Drexel Burnham Lambert, после изучения полутора миллионов страниц отчетной документации и проведения интервью с большим количеством сотрудников, не выявило фактов нарушения и что все выводы Комиссии по ценным бумагам и биржам строятся исключительно на показаниях Айвена Боски. Касательно него было сказано, что 5,3 млн долларов являются оплатой финансовых и консультативных услуг [Drexel Burnham Lambert, 1988].

Тогда Рудольф Джулиани сообщил, что выдвинет против инвестиционного банка обвинения в нарушении Федерального закона «О коррумпированных и находящихся под влиянием организованной преступности организациях» (Racketeer Influenced and Corrupt

---

<sup>40</sup> В английском варианте звучит следующим образом: «He beguiled everybody about his exhaustive research and canny stock analysis when he really made money the old-fashioned way: he stole it. It was not an art but a scam».

Organizations Act, RICO). Это было куда серьезнее. Выдвижение обвинений по данной категории дел требовало минимального количества веских доказательств, при этом предоставляло федеральному прокурору полномочия немедленно заморозить активы обвиняемой организации. Как выразилась газета *The Christian Science Monitor*, «фехтовальный поединок на поле правовых норм между Drexel Burnham Lambert и федеральными властями быстро закончился, когда последние вытащили гранатомет» [Bradley, 1988].<sup>41</sup> Осознавая свою победу, Рудольф Джулиани выдвинул чрезвычайно жесткие требования к сделке со следствием, включая отстранение Майкла Милкена в случае, если тому будут предъявлены обвинения в нарушении Федерального закона RICO. Требования были отвергнуты 19 декабря, а 21 декабря внутреннее расследование выявило факты финансовых злоупотреблений в департаменте высокодоходных и конвертируемых ценных бумаг. На этом пути Фредерика Джозефа и Майкла Милкена разошлись.

Конгрессмены не были склонны вмешиваться в расследование Рудольфа Джулиани, поскольку не могли ему ничего противопоставить. На фоне деятельности федерального прокурора деятельность на законотворческом поприще в части сдерживания финансовых злоупотреблений была безрезультатной за двухлетний период расследования. В Сенате не утихали разногласия по поводу необходимости проведения общепанковского реформирования или, по крайней мере, совместного решения двух скандальных вопросов – как инсайдерской торговли, так и недружественных поглощений и «вымогательства «зелени»». Ряд законопроектов был отклонен. В октябре 1988 года лидеры Палаты представителей, апеллируя к делу Drexel Burnham Lambert, смогли убедить Сенат проголосовать отдельно за законопроект об инсайдерской торговле, внесенный конгрессменом Эдвардом Марки (Edward Markey), оставив для последующих парламентских сессий законотворчество в части недружественных поглощений. 22 октября, в последний день парламентской сессии 1988 года, Сенат одобрил законопроект. 19 ноября президент Рональд Рейган подписал Федеральный закон «О наказании за инсайдерскую торговлю и мошенничество с ценными бумагами» (Insider Trading and Securities Fraud Enforcement Act, ITSFEA). В последующие парламентские сессии федеральный закон против недружественных поглощений и «вымогательства «зелени» так и не был разработан.

---

<sup>41</sup> В английском варианте звучит следующим образом: «The legal fencing match between the government and the Wall Street firm of Drexel Burnham Lambert Inc. came to a rapid end when the government pulled out a bazooka».

Фредерик Джозеф согласился на сделку со следствием, а Рудольф Джулиани ослабил накал требований в той части, которая не касалась Майкла Милкена. 20 июня 1989 года Комиссия по ценным бумагам и биржам и Drexel Burnham Lambert формально урегулировали правовой конфликт. Инвестиционный банк согласился признать обвинения по шести пунктам против первоначально выдвинутых 21 пункта и выплатить штрафы и компенсации в размере 650 млн долларов – по тем временам самой большой суммы, когда-либо взыскиваемой за нарушение финансового законодательства. Совет директоров Drexel Burnham Lambert был дополнен тремя внешними членами, в том числе Джоном Шэдом (John Shad), бывшем за два года до этого главой Комиссии по ценным бумагам и биржам, который в одном давнем телефонном разговоре заверил Фредерика Джозефа, что Drexel Burnham Lambert не будут делать крайним [Yago & Trimbath, 2003]. Также инвестиционный банк согласился отстранить Майкла Милкена с удержанием оплаты труда за 1988 год.

В январе 1989 года Комиссия по ценным бумагам и биржам выдвинула против Майкла Милкена обвинение в нарушении финансового законодательства по шести пунктам. А 29 марта Рудольф Джулиани выдвинул против него обвинение в нарушении Федерального закона «О коррумпированных и находящихся под влиянием организованной преступности организациях» по 98 пунктам. Таким образом, федеральный прокурор все-таки реализовал свое намерение, применив Федеральный закон RICO против лица, никак не связанного с организованной преступностью. Все это время Майкл Милкен отказывался признать вину и общался с представителями Drexel Burnham Lambert, Комиссии по ценным бумагам и биржам и федеральной прокуратуры исключительно через адвокатов. В июне 1989 года он после 20 лет работы покинул Drexel Burnham Lambert, намереваясь заняться собственным консалтинговым бизнесом. Однако возможность пожизненного лишения свободы, которая могла реализоваться в случае признания судом его вины в совершении преступления, подпадающего под Федеральный закон RICO, заставила его в итоге согласиться на сделку со следствием.

В апреле 1990 года Майкл Милкен признал себя виновным по шести пунктам Комиссии по ценным бумагам и биржам, связанным с мошенничеством с ценными бумагами и налоговыми преступлениями, но отказался признать себя виновным в инсайдерской торговле. Первые четыре пункта касались его деловых контактов с Айвеном Боски, в частности, вышеупомянутых 5,3 млн долларов. Пятый и шестой пункты касались деловых контактов Майкла Милена с неким Дэвидом Соломоном (David Solomon), владельцем управляющей компании Solomon Asset Management, специализирующейся на управлении

коллективными фондами, инвестирующими в высокодоходные облигации рискованного профиля. Один из коллективных фондов был создан юридическим лицом, аффилированным с Drexel Burnham Lambert, которое платило комиссию в размере 1% финансовым посредникам при продаже паев фонда иностранным инвесторам. Поскольку такие продажи продвигали бизнес департамента высокодоходных и конвертируемых ценных бумаг Drexel Burnham Lambert, бессменным главой которого был Майкл Милкен, то юридическое лицо получало от него возмещение комиссии. В соответствии с обвинением по пятому пункту, Майкл Милкен и Дэвид Соломон договорились о корректировке транзакционных цен при продаже паев фонда иностранным инвесторам с тем, чтобы компенсировать затраты департамента. Эти корректировки были в пределах спреда лучших цен спроса и предложения (спреда бид-аск), но полностью перекладывали вышеупомянутую комиссию в размере 1% на покупателей. В соответствии с обвинением по шестому пункту, Майкл Милкен согласился на предложенную Дэвидом Соломоном схему генерирования краткосрочных убытков, которые позволяли последнему уменьшать личные налогооблагаемые доходы [Levine, 1991].

В среде публицистов и экономистов имеется немало сторонников Майкла Милкена, многие из которых полагают, что по ряду пунктов защита, в общем-то, могла добиться переквалификации обвинений в налоговых преступлениях в обвинения в несоблюдении требований составления отчетной документации, считающимся техническим нарушением, за которые налагался штраф в размере 318082 долларов. (По этим пунктам государственный обвинитель не смог доказать, что кто-либо понес ущерб от действий, совершенных Майком Милкеном.) И, якобы, этого не было сделано потому, что к тому времени задача борьбы с инсайдерами уступила место идеологической задаче – демонстрации доминирующего положения англо-саксонской протестантской элиты в политической и финансовой жизни США [Warsh, 1990].

Майкл Милкен был осужден на 10 лет тюремного заключения. Впоследствии суд пересмотрел свое решение, сократив срок до двух лет, так как, исходя из предшествующей судебной практики, можно было с уверенностью сказать, что в случае апелляции будет назначен именно такой срок. Также он выплатил штраф федеральному правительству и компенсации инвесторам, 200 и 400 млн долларов, соответственно. Дэнис Левин, Айвен Боски и Майкл Милкен получили пожизненный запрет на операции с ценными бумагами.

Скандалные расследования, связанные с инсайдерской торговлей, нанесли серьезный урон имиджу Уолл-Стрит. Как сказал главный исполнительный директор Salomon Brothers Джон Гутфройнд (John Gutfreund), инсайдерский скандал «дискредитировал (финансовую) индустрию больше, чем того хотели. Я устал защищать всех в этом бизнесе, даже тогда, когда они не нуждаются в защите» [Sterngold, 1987].<sup>42</sup> Но оставались другие проблемные вопросы, порождающие напряженную обстановку в финансовой индустрии второй половины 1980-х годов: это необузданная практика недружественных поглощений и «вымогательства «зелени» (greenmail), в общем, корпоративное рейдерство, заставляющее американский бизнес работать в стрессовых условиях беспрецедентного пренебрежения правилами игры, и кризис банковской и ссудно-сберегательной деятельности.

В первом случае высокодоходные облигации играли только ограниченную роль. Финансирование корпоративного рейдерства, очевидно, могло полностью осуществляться посредством банковских ссуд. Что касается второго случая, то исследователи-современники кризиса коммерческих банков и ссудно-сберегательных ассоциаций США второй половины 1980-х годов не отводили высокодоходным облигациям в кризисе никакой роли. Парадоксально, что и в том и в другом случае именно сегмент спекулятивных долговых бумаг стал объектом жесткой критики, когда нормотворческая и законодательная деятельность, с накоплением критической массы отрицательной информации по обоим проблемным вопросам, стала обретать реальные очертания. Так, к примеру, газета The Washington Post охарактеризовала проблему высокодоходных облигаций как «чрезвычайно резонансный, но при этом отнюдь не центральный вопрос» в деле законодательного реформирования банковской и ссудно-сберегательной индустрии [Warsh, 1989].

Вопрос об ограничительных мерах в отношении высокодоходных облигаций никогда не стоял на повестке дня конгрессменов и регуляторов сам по себе, вне контекста политического решения чего-то другого. Далее представлена дискуссия о реализованных и нереализованных ограничительных мерах в отношении сегмента спекулятивных долговых бумаг, предложенных в процессе нормотворчества и законодательства по двум вышеперечисленным «фронтам».

#### *Недружественные поглощения и «вымогательство «зелени» (greenmail)*

---

<sup>42</sup> Выделенное курсивом – вставки авторов. В английском варианте звучит следующим образом: «They damaged the industry more than they needed to. I'm tired of defending everybody in this business when they don't really need defending».

В официальных высказываниях выражение «корпоративное рейдерство» не фигурировало, вместо этого применялось более нейтральное и более емкое выражение «сделка с высокой долей заемных средств» (highly leveraged transaction, HLT). Параллельно рассмотрению вопроса обуздания практики корпоративного рейдерства посредством ограничительных мер рассматривался вопрос того, как охладить интерес эмитентов к выпуску спекулятивных долговых бумаг, не прибегая к явным запретам. Наиболее часто озвучивалось предложение отмены налогового щита (вычета процентных выплат из налогооблагаемого дохода), обусловленное тем, что своими характеристиками высокодоходные облигации более походили не на долговые бумаги, а на акции, дивидендные выплаты по которым не имели налоговых льгот.

Одним из первых, кто отрицательно высказался по поводу «мусорных облигаций», был Мартин Липтон (Martin Lipton) – партнер юридической фирмы Wachtell Lipton Rosen & Katz, которая и по сей день специализируется на юридическом сопровождении наиболее сложных сделок слияний и поглощений. Это было высказывание в контексте долгового выкупа: работая в период четвертой волны слияний и поглощений, он, видя возможности спекулятивных долговых бумаг в провоцировании корпоративного рейдерства, в 1984 году заявил, что финансирование посредством «мусорных облигаций» подрывает «устой американского бизнеса» [Slater, 1999].

Среди конгрессменов также начала распространяться обеспокоенность возросшей популярностью сделок с высокой долей заемных средств, но в ином ключе. Конгрессмены полагали, что усиливающаяся тенденция реструктуризации капитала и сдвиг в сторону высокой долговой нагрузки будут иметь крайне отрицательные последствия в период экономической рецессии, поскольку обслуживание долга станет непосильным бременем для многих американских компаний. В 1984-1988 годах на повестке дня были слушания по немалому количеству законопроектов, направленных на ослабление интенсивности HLT. Так, к примеру, конгрессмен Вильям Ричардсон (William Richardson) внес законопроект, в соответствии с которым накладывался мораторий на проведение отдельных видов HLT, финансируемых высокодоходными эмиссиями, и запрет на инвестирование в корпоративные облигации с кредитным рейтингом субинвестиционного уровня для кредитных организаций, застрахованных государством. Конгрессмен Арлен Спектер (Arlen Specter) предложил внести поправки в Федеральный закон «О фондовых биржах» (Securities Exchange Act) 1934 года, в соответствии с которыми компании запрещалось выпускать облигации, если было заведомо понятно, что новый выпуск приведет к понижению кредитного качества уже обращающихся облигаций

компании. Конгрессмен Стюарт МакКинни (Stewart McKinney) предложил внести поправки в налоговый кодекс, именуемый в США Кодексом внутренних доходов (Internal Revenue Code), в соответствии с которыми отменялся вычет процентных выплат из налогооблагаемого дохода по задолженности, возникшей вследствие LBO, и вводился 50-процентный налог на прибыль, полученную в результате «вымогательства «зелени».

Ни эти, ни другие законопроекты не были приняты. Единственное, что было сделано в эти годы – это введение в 1986 году маржинального правила для компаний-оболочек, разработанного главой Федеральной резервной системы США (ФРС) Полом Волкером (Paul Volcker). Ранее фиктивные компании, не имея материальных активов, в качестве обеспечения по облигационным эмиссиям предлагали акции компании, для осуществления выкупа которой эти эмиссии и создавались. Теперь же фиктивные компании обязали располагать денежными средствами в размере 50% от суммы выкупа в качестве обеспечения. Однако, по мнению экспертов, маржинальное правило для компаний-оболочек вряд ли могло стать серьезным препятствием в осуществлении долгового выкупа.

Пол Волкер ввел маржинальное правило, фактически вступив в конфликт с Белым домом, который даже озвучил сомнение в легитимности нормотворчества со стороны Федеральной резервной системы (по сути, Центрального банка США). Администрация Рональда Рейгана вообще не высказывала заинтересованности в поддержке какой-либо нормотворческой и законодательной деятельности, направленной на ограничения в отношении сделок с высокой долей заемных средств [Bleakley, 1985]. Там опасались, что ограничительные меры могут посягнуть на основополагающий принцип американской экономики – свободный рынок. Сторонники теории свободного рынка эпохи Рональда Рейгана полагали, что ограничения в отношении любых поглощений исказят рыночный механизм смены контролирующих собственников, который мотивирует корпоративное руководство на эффективную работу и дает возможность инвесторам максимизировать доходность от инвестиций. Другими словами, распространение практики LBO и недружественных поглощений рассматривалось как процесс оздоровления корпоративной структуры американского бизнеса, трактовалось как рыночный сигнал о процессах смены неэффективного менеджмента, который не способен максимизировать рыночную стоимость бизнеса.

Так, видный экономист, создатель знаменитой «альфы», профессор Майкл Дженсен (Michael Jensen) считал, что практика долговых выкупов способствует наиболее

действенному применению активов компании, повышает эффективность работы компании. Он считал, что это «уникальный, действенный и беспристрастный способ осуществления реструктуризации и реорганизации, необходимость в которых возникает регулярно под воздействием технологического прогресса и сдвигов в предпочтениях потребителей» [Jensen, 1984].<sup>43</sup> Свои выводы о повышении экономической эффективности Майкл Дженсен обосновывал гипотезой эффективного рынка, согласно которой рыночные цены немедленно и рационально отражают весь имеющийся новостной поток. Следовательно, восходящая динамика рыночной цены выкупаемой компании непосредственно после анонсирования поглощения свидетельствует о том, что инвесторы уверены в *превосходстве компетенций нового корпоративного руководства над компетенциями прежнего руководства*.

Среди экономистов были и противники долговых выкупов. Не менее видный экономист, профессор Фредерик Шерер (Frederic Scherer) не соглашался с интерпретацией восходящей динамики рыночной цены Майкла Дженсена: если выкупаемая компания недооценена рынком, то анонсирование поглощения станет тем сигналом, который поднимет рыночную цену до справедливого уровня. Другими словами, восходящая динамика является следствием *ошибок в рыночных оценках, а не ошибок в работе нынешнего корпоративного руководства*. Фредерик Шерер писал, что «если предположить, что рыночная эффективность имеет место быть, а это исключительно сложно доказать либо опровергнуть, то из этого не следует, что мотивом поглощения не может быть (пусть и ошибочное) мнение, что недооцененные активы *все равно* существуют и могут быть использованы с выгодой... Наблюдается парадокс: если бы аналитики и дельцы в области поглощений не тратили обширных ресурсов на поиск недооцененных акций, то объем информации, которую рынки используют для нахождения “эффективного” равновесия, был бы гораздо меньшим» [Scherer & Ravenscraft, 1987].<sup>44</sup> Кроме того, по мнению Фредерика Шерера, недостаточно наблюдать за деятельностью выкупаемой компании и компании-покупателя непосредственно после анонсирования поглощения, так как выводы относительно повышения экономической

---

<sup>43</sup> В английском варианте звучит следующим образом: «The takeover market provides a unique, powerful and impersonal mechanism to accomplish the major restructuring and redeployment of assets continually required by changes in technology and consumer preferences».

<sup>44</sup> В английском варианте звучит следующим образом: «Even if the assumption of stock market efficiency were true, which is singularly difficult to prove or disprove, its truth would not preclude the possibility that merger activity is driven by a (perhaps mistaken) belief that undervalued assets *do* exist and can be exploited... There is also a paradox: if analysts and merger-makers did not allocate substantial resources to finding undervalued stocks, the quantity of information on the basis of which markets reach their “efficient” equilibrium would be much smaller».



эффективности, исходя из анализа в краткосрочной перспективе, могут быть некорректны.

Обозначенное выше расхождение в экспертных взглядах можно наглядно объяснить с помощью сравнения показателей по выборке компаний, по которым был осуществлен долговой выкуп в 1980-х годах (Таблица 1.18).

Таблица 1.18 – Показатели деятельности выкупаемых компаний непосредственно до и после реализации долгового выкупа [Brancato, 1989]

Выкупаемая компания		Borg-Warner	Allied Stores	R.H. Macy	Beatrice	Stores Comm.
Компания-покупатель		Merrill Lynch	Campeau Corporation	Менеджмент	Kohlberg Kravis Roberts	Kohlberg Kravis Roberts
Дата		Июль 1987	Ноябрь 1986	Июль 1986	Апрель 1986	Декабрь 1985
Цена bid, млн долларов		4410	3583	3518	6183	1953
Премия*		16%	36%	55%	45%	31%
Дивестиции, млн долларов		3623	2200	Не было	7000	1696
<b>Выручка, млн долларов**</b>						
	до	3379	4226	4653	11296	592
	после	2185	3303	5729	4178	480
<b>Прибыль, млн долларов</b>						
	до	206	(53)	206	232	(23)
	после	448	3	(188)	931	1
<b>Проценты, млн долларов</b>						
	до	53	153	98	300	89
	после	216	354	570	376	221
<b>Число наемных работников</b>						
	до	82600	61800	55000	100000	4800
	после	72800	24000	70000	17000	2925
* Разница между последней ценой bid и рыночной ценой за месяц до анонсирования тендера						
** Полный год до анонсирования тендера и следующие четыре квартала после анонсирования тендера						

Таблица 1.18 иллюстрирует высокую волатильность показателей по выборке компаний после реализации долгового выкупа. Так, по большинству компаний имелась положительная динамика прибыли, однако компания R.H. Масу зафиксировала значительный убыток. Вместе с тем по компании R.H. Масу имелась максимальная премия, в случае реализации которой рациональными инвесторами большой объем денежных средств мог быть перенаправлен в привлекательные проекты.

В Таблице 1.18 показана деятельность компаний в течение одного года до и после реализации долгового выкупа. Однако экономический анализ в краткосрочной перспективе и в долгосрочной перспективе приводит к неоднозначным выводам. Понижение стоимости долговых обязательств с *компенсационным* повышением стоимости акций выкупаемой компании, как это было в случае с RJR Nabisco (см. Часть 2 Главы I), интерпретируется как повышение экономической эффективности – в краткосрочной

перспективе генерирование премии в стоимости акций способствует эффективному перераспределению ценности компании по классам активов. Однако понижение стоимости долговых обязательств, скорее всего, будет сдерживать инвестиции в долговые бумаги компании, а с учетом системного характера событийного риска, – в долговой рынок в целом, что приведет к дефициту капитала для развития бизнеса в долгосрочной перспективе. То есть возникает проблема противопоставления двух разнонаправленных экономических следствий при анализе на разных временных горизонтах.

В этой связи неудивительно, что конгрессмены не могли договориться между собой и не могли достичь компромисса с Белым домом. Тем более что практика долгового выкупа поднимала не только экономические вопросы, но и обнажала социальные проблемы. Как видно из Таблицы 1.18, выкуп компании R.H. Масу сопровождался созданием новых рабочих мест в количестве 15 тысяч, в то время как по остальным компаниям были проведены сокращения, а в случае с компанией Beatrice 83% наемных работников лишились рабочих мест. Как известно, экономическая эффективность и социальная справедливость – вопросы, лежащие в непересекающихся плоскостях. Но, в отличие от Майкла Дженсена и Фредерика Шерера, рассматривающих LBO в рыночном ключе, конгрессмены США не имели права абстрагироваться от социальных проблем. Целесообразность введения ограничительных мер в отношении сделок с высокой долей заемных средств следовало оценивать по множественным критериям, а не только по экономической эффективности. Проблема принятия решения приобретала все более сложный характер.

Необходимость комплексного взвешивания преимуществ и рисков HLT привела к масштабным слушаниям в Комитете по банковской и финансовой деятельности и городскому развитию (Committee on Banking, Finance and Urban Affairs) Палаты представителей Конгресса США 7-8 февраля 1989 года. Стенограмма слушаний, дополненная полными текстами докладов приглашенных экспертов с обширными статистическими материалами, имеется в открытом доступе. Во вступительной речи глава Комитета Генри Гонсалес (Henry Gonzalez) апеллируя к громкой истории долгового выкупа RJR Nabisco за 25,6 млрд долларов, имевшего место незадолго до слушаний, отметил, что в сложившихся условиях «ни одна компания не является достаточно крупной, чтобы обезопасить себя от перспективы долгового выкупа» [U.S. Congress, 1989c]. Генри Гонсалес заявил, что требуется понять, действительно ли разросшаяся практика поглощений способствует созданию экономической обстановки, которая не максимизирует долгосрочные интересы американского бизнеса. Он перечислил отрицательные последствия – дивестиции и уменьшение масштабов деятельности компаний, сокращение расходов на исследования и разработки, потеря тысяч, если не миллионов, рабочих мест. Однако, по его собственному признанию, все упиралось в то, что не существовало рационального подхода для обозначения грани между дружественным и недружественным поглощением.

Приглашенные эксперты не высказали единодушия в рассматриваемом вопросе. Так, Алэн Сайнай (Allen Sinai), исполнительный вице-президент управляющей компании The Boston Company, заявил, что превалирующие представления об отрицательных последствиях сильно преувеличены и что парадоксально наблюдать беспрецедентно высокий уровень

обеспокоенности неким новым и непредвиденным уроном американской экономике, в то время как существует весьма мало доказательств подобного урона на текущий момент. Тон вице-президента и директора рейтингового агентства Moody's Investor Service Кена Пинкса (Ken Pinkes) был умеренно негативным. По его мнению, высокий уровень долга усиливает чувствительность компании к идиосинкратическим и системным рискам, а пренебрежение кредитным риском было обусловлено тем, что к тому времени экономика США седьмой год подряд находилась на восходящей стадии делового цикла. В противоположность ему, тон профессора Стэнфордского университета, видного экономиста Джеймса Ван Хорна (James Van Horne)<sup>45</sup> был умеренно позитивным. По его мнению, не следует опасаться сокращения расходов на исследования и разработки (R&D), поскольку объектами долгового выкупа становятся компании, незадолго до этого внедрившие новшества, и потому имеющие естественный перерыв до следующего качественного сдвига в развитии, в течение которого долговое бремя будет доведено до уровня, позволяющего интенсифицировать исследования и разработки. Его аргумент – компании химической промышленности, для которых процесс исследований и разработок идет на непрерывной основе, никогда не становились объектами долгового выкупа. Джеймс Ван Хорн заявил, что не видит проблем в присутствии высокодоходных облигаций в инвестиционном портфеле институциональных инвесторов при условии, что управляющий активами выполняет работу профессионально. Также он заявил, что предложение отменить налоговый щит (вычет процентных выплат из налогооблагаемого дохода по задолженности, возникшей посредством эмитирования мусорных облигаций), является неконструктивным и бесполезным.

Среди выступающих с речью был один из ключевых сотрудников компании Goodyear Tire and Rubber, директор департамента планирования бизнеса Дэнис Рич (Dennis Rich). Компания Goodyear Tire and Rubber подверглась попытке долгового выкупа осенью 1986 года, и его взгляд на положение дел был сугубо отрицательный. Он заявил, что корпоративному руководству пришлось поднять 2,6 млрд долларов для выкупа 40% акций компании после того, как бизнес-магнат Джеймс Голдсмит прибегнул к «вымогательству «зелени». Соотношение между собственным и заемным капиталом взлетело с 43% до 82%. Корпоративное руководство было вынуждено пересмотреть политику компании на ближайшие годы. В частности, были отменены планы открытия новых производств в США и Южной Корее, что ослабило позиции Goodyear Tire and Rubber в конкурентной борьбе с европейскими и азиатскими производителями. Людей, работающих на Джеймса Голдсмита, Дэнис Рич откровенно назвал перед председателем Комитета «бандитами».

Исполнительный директор некоммерческой организации Совет институциональных инвесторов (Council of Institutional Investors) Сара Тезлик (Sarah Teslik) коснулась вопроса ограничительных мер в отношении инвестирования пенсионных фондов в высокодоходные облигации и долговые пулы, сформированные на основе долговых обязательств по LBO. Она заявила, что ограничительные меры могли бы навредить репутации пенсионных фондов абсолютно незаслуженно – как для первого, так и для второго класса активов их доля в совокупном портфеле пенсионных фондов составляет

---

<sup>45</sup> Учебник Джеймса Ван Хорна по корпоративным финансам был одним из первых переведен на русский язык.

только 1%, даже при том, что пенсионные фонды владеют 15% совокупного портфеля высокодоходных облигаций. Наконец, имеет смысл упомянуть выступление Дональда Пласквелика (Donald Plusquellic) – мэра Акрона, города в штате Огайо, в котором, как исторически сложилось, расположены штаб-квартиры крупнейших производителей шинной продукции, в том числе компании Goodyear Tire and Rubber. В 1980-х годах Акрон, как магнит, притягивал корпоративных рейдеров. В отношении компаний, в нем базирующихся, было совершено шесть недружественных поглощений (не считая попытку с Goodyear Tire and Rubber), что значительно усилило социальную напряженность, поскольку в результате дивестиций напрямую или косвенно порядка 35 тысяч наемных работников лишились рабочих мест.

Представители инвестиционных банков на слушания Комитета не явились.

Вполне понятное расхождение взглядов на столь сложный экономический и институциональный процесс невольно напоминает индийскую басню о слоне и слепцах, каждый из которых, ощупывая какую-то одну часть слона, формирует собственное представление о том, что перед ним.<sup>46</sup> Это отчасти иллюстрирует, почему федеральный закон против недружественных поглощений и «вымогательства «зелени» так и не был разработан – на федеральном уровне проблема, возможно, была принципиально нерешаемой.

На уровне штатов, где законотворческий процесс наделен большей гибкостью, существуют реальные примеры законодательных запретов. В декабре 1985 года стало известно о планах долгового выкупа компании Arvin Industries – крупного производителя автомобильных комплектующих, базирующегося в штате Индиана, – канадским бизнес-магнатом Самуэлем Белзбергом. Президент компании Джеймс Бэйкер (James Baker) позвонил своему другу Роберту Гартону (Robert Garton), председателю Сената штата Индиана, и закон против недружественных поглощений появился в течение месяца [Yago, 1989]. По его положениям, приобретение контрольного пакета акций, определяемого как покупка 20% с нуля или увеличение имеющейся доли до 33% и до 50%, не влечет за собой автоматически право голоса. Право голоса возникает с одобрения «дезинтегрированных» акционеров, то есть акционеров, не являющихся руководством компании или членами совета директоров [Gaines, 1987]. Таким образом, компании-покупателю не был гарантирован реальный контроль над выкупаемой компанией.

Другой пример законодательного запрета – штат Вашингтон. В июле 1987 года стало известно, что бизнес-магнат Бун Пикенс скупил акции компании Boeing на сумму в 15 млн долларов. И к середине августа появился закон против недружественных поглощений, предусматривающий запрет на дивестиции из выкупаемой компании в течение пяти лет.

---

<sup>46</sup> При переводе басни на русский язык Самуилом Яковлевичем Маршаком появилось стихотворение «Ученый спор», которое начинается следующим образом:

Слепцы, числом их было пять,  
В Бомбей явились изучать  
Индийского слона.  
Исследовав слоновий бок,  
Один сказал, что слон высок  
И прочен, как стена...

Данное положение затрагивало только корпорации с численностью наемных работников от 20 тысяч. Компания Boeing, на которую работало 85 тысяч человек, являлась крупнейшим работодателем штата Вашингтон, и закон против недружественных поглощений был разработан, прежде всего, под нее. Некоторые эксперты полагали, что на фоне «лихорадки корпоративных захватов» у руководства компании Boeing просто сдали нервы, и оно восприняло угрозу долгового выкупа слишком серьезно. Учитывая рыночную капитализацию компании в 8 млрд долларов и оценочную стоимость выкупа не менее 12 млрд долларов, доля Буна Пикенса в 15 млн долларов не казалась убедительным доказательством его намерений, а, скорее, представляла собой рациональное инвестирование в недооцененную акцию [Clayton, 1987]. Хотя... до долгового выкупа RJR Nabisco за 25,6 млрд долларов оставалось только полтора года.

Примеры с Arvin Industries и Boeing показывают, что на уровне штатов законы против недружественных поглощений принимались на скорую руку. Характеризуясь как законы *ad hoc*, они были не до конца продуманы и не до конца беспристрастны, о чем свидетельствуют случаи их судебного оспаривания в последующие годы.

Ведомственное нормотворчество на федеральном уровне было только немногим результативнее. 7 февраля 1990 года Управление по регулированию деятельности коммерческих банков (Office of the Comptroller of the Currency, OCC) Министерства финансов США опубликовало унифицированное определение сделки с высокой долей заемных средств. Теперь под HLT понимались транзакции, подпадающие под следующие характеристики: во-первых, они были предназначены для выкупа, поглощения или рекапитализации компании; во-вторых, они удваивали долг заемщика и поднимали долю заемных средств выше 50% или же поднимали долю заемных средств до 75% и выше при том, что не менее 25% заемных средств финансировали выкуп, поглощение или рекапитализацию компании. Унификация определения HLT требовалась для того, чтобы дисциплинировать коммерческие банки в ежеквартальном сборе информации об HLT для «Консолидированного отчета о положении и доходах», так называемого «отчета по требованию» (call report), составляемого Федеральным советом по надзору за финансовыми учреждениями (Federal Financial Institutions Examination Council). Таким образом, контрольно-надзорные органы не запретили коммерческим банкам осуществлять сделки с высокой долей заемных средств, а лишь попытались охладить интерес, усилив наблюдение за ними в этой части их деятельности.

Osterberg (1992) пришел к выводу, что в 1990-1991 годах коммерческие банки, угадывая политические настроения, действительно сократили участие в HLT, кроме тех коммерческих банков, которые и прежде активно участвовали в сделках с высокой долей заемных средств. Он описывает эту категорию как крупные по капитализации коммерческие банки, специализирующиеся больше на торговом и промышленном кредитовании и меньше – на кредитовании операций с недвижимостью. При этом сокращение участия в HLT наблюдалось и до введения централизованного сбора данных: в декабре 1990 года относительно декабря 1989 года доля банковских ссуд, направленных на долговой выкуп, относительно совокупных банковских ссуд, направленных на финансирование сделок слияний и поглощений, понизилась с 54% до 44,9% для банков с капитализацией, превышающей 10 млрд долларов, и с 68,2% до 37,2% для банков с

капитализацией, не превышающей 10 млрд долларов. Osterberg (1992) пишет, что коммерческие банки озвучили обеспокоенность нововведениями контрольно-надзорных органов, заявив, что они демотивируют ссудную деятельность, имеющую жизненное значение для отдельных отраслей, в частности для отрасли кабельного телевидения, которая в 1980-х годах начала активно развиваться и была сильно закредитованной. Возможно, потому в начале 1992 года предписание об «отчетах по требованию», бывшее в действии только два года, было аннулировано. Коммерческие банки прекратили обособлять сделки с высокой долей заемных средств, включив их в категорию торгового и промышленного кредитования.

### *Кризис банковской и ссудо-сберегательной деятельности*

Федеральное регулирование портфелей высокодоходных облигаций в коммерческих банках и ссудо-сберегательных ассоциациях началось с ведомственного нормотворчества. 31 мая 1985 года Управление по регулированию деятельности коммерческих банков выпустило Банковский бюллетень 85-12 (Banking Bulletin 85-12), в соответствии с которым национальным банкам (national bank) запрещалось инвестирование в высокодоходные облигации, определяемые как спекулятивные долговые бумаги с ограниченной ликвидностью. Равно как запрещалось инвестировать и в другие ценные бумаги, подпадающие под определение мезонинного финансирования [U.S. Congress, 1989e]. Национальные банки, то есть банки, получившие федеральную лицензию на осуществление банковской деятельности от Управления по регулированию деятельности коммерческих банков и застрахованные Федеральной корпорацией по страхованию банковских вкладов (Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC), автоматически становятся банками-членами (member bank) Федеральной резервной системы. В этой связи им всегда предъявлялись высокие требования к надежности инвестиционного портфеля, в который могли быть включены корпоративные облигации с кредитным рейтингом только инвестиционного уровня. Банки штата (state bank), то есть банки, получившие лицензию штата на осуществление банковской деятельности и застрахованные FDIC, имеют опцию стать банком-членом ФРС, что повлечет их подотчетность региональному представителю ФРС и требования к надежности инвестиционного портфеля, аналогичные требованиям, предъявляемым национальным банкам. Оставался последний вариант – банки штатов, не воспользовавшиеся опцией. В этом случае они подотчетны Федеральной корпорации по страхованию банковских вкладов, что считается мене обременительным и не влечет за собой жестких требований к качеству долговых бумаг в инвестиционном портфеле. Для них инвестирование в высокодоходные облигации ограничивалось, но не запрещалось. В целом, ввиду жестких требований к качеству долговых бумаг в инвестиционном портфеле, коммерческие банки США никогда не были сколь-либо значимыми инвесторами в высокодоходные облигации (Таблица 1.6).

В противоположность этому, ссудо-сберегательные ассоциации являлись значимой составляющей функционирования сегмента спекулятивных долговых бумаг.

9 августа 1989 года президент Джордж Буш-старший подписал Федеральный закон «О реформировании, нормализации и регулировании деятельности финансовых институтов»

(Financial Institutions Reform, Recovery and Enforcement Act, FIRREA). Законопроект был предложен Генри Гонсалесом, 15 июня одобрен Палатой представителей, 21 июня одобрен Сенатом в своей версии и направлен на рассмотрение в согласительный комитет. Федеральный закон FIRREA был нацелен на борьбу с кризисом ссудно-сберегательных ассоциаций и предусматривал реструктуризацию ряда надзорных органов. Вместе с тем, он коснулся и «мусорных облигаций». До введения в действие Федерального закона FIRREA ссудно-сберегательным ассоциациям разрешалось инвестировать 1% активов в корпоративные облигации без ограничения кредитного рейтинга и разрешалось использовать 10% активов для коммерческих ссуд, под категорию которых попадали корпоративные облигации с кредитным рейтингом суб-инвестиционного уровня. Таким образом, в совокупности 11% активов ссудно-сберегательных ассоциаций могли быть инвестированы в «мусорные облигации». Данные положения касались только ссудно-сберегательных организаций, имеющих федеральную лицензию на осуществление ссудно-сберегательной деятельности.

Оставались ссудно-сберегательные ассоциации с лицензией штата, для которых требования формирования портфеля высокодоходных облигаций могли отличаться: нормативные показатели могли быть выше, ниже или равны федеральному уровню. В 1988 году в 32 штатах разрешалось инвестировать в корпоративные облигации с кредитным рейтингом суб-инвестиционного уровня; при этом в шести штатах нормативные показатели были выше федерального уровня (Таблица 1.19).

Таблица 1.19 – Нормативные показатели формирования портфеля высокодоходных облигаций, превышающие федеральный уровень [U.S. Congress, 1989b]

<b>Калифорния</b>	15% активов, включая 5% активов, инвестированных в корпоративные облигации без ограничения кредитного рейтинга, и 10% активов, используемых для коммерческих ссуд, под категорию которых попадают корпоративные облигации с кредитным рейтингом суб-инвестиционного уровня.
<b>Коннектикут</b>	28% активов, включая 20% активов, инвестированных в корпоративные облигации с кредитным рейтингом суб-инвестиционного уровня либо в любые корпоративные облигации, которые Министерство штата по делам банков сочтет приемлемыми, и 8% активов, инвестированных в корпоративные облигации, которые считаются приемлемыми в соответствии с «законом о поблажке» (leeway law) законодательства штата в сфере ссудно-сберегательной деятельности. <sup>47</sup>
<b>Луизиана</b>	30% активов, которые используются для потребительских ссуд и инвестирования в корпоративные облигации без ограничения кредитного рейтинга, без дальнейшей дифференциации.
<b>Огайо</b>	25% активов, включая 10% активов, инвестированных в корпоративные облигации без ограничения кредитного рейтинга, и 15% активов, также инвестированных в корпоративные облигации без ограничения кредитного рейтинга, но с одобрения совета директоров ссудно-сберегательной ассоциации; ссудно-сберегательные ассоциации с высокой капитализацией могут дополнительно инвестировать еще 3%-10% активов.
<b>Юта</b>	Нормативные показатели не установлены.
<b>Флорида</b>	Инвестирование в корпоративные облигации с кредитным рейтингом суб-

<sup>47</sup> «Закон о поблажке» (leeway law), как правило, представляет собой положения в том или ином законе, предоставляющие относительную свободу выбора в деятельности, которую регулирует данный закон, в случае, если выполнены другие положения данного закона.

	инвестиционного уровня не допускается, однако 25% активов могут быть инвестированы в корпоративные облигации, не имеющие кредитного рейтинга, если их характеристики ликвидности и надежности оцениваются ссудно-сберегательной ассоциацией как приемлемые.
--	---

В соответствии с новым законом, налагался запрет на формирование портфеля корпоративных облигаций с кредитным рейтингом суб-инвестиционного уровня, а также налагались требования расформирования такого портфеля к 1994 году, если он был в наличии на момент введения в действие Федерального закона FIRREA.

Как утверждает газета The Washington Post, Сенат был более лоялен в законотворчестве, предлагая сохранить за ссудно-сберегательными ассоциациями право инвестирования 11% активов в корпоративные облигации без ограничения кредитного рейтинга [Walsh & Knight 1989]. Более лояльную версию законопроекта продвигали сенатор от Калифорнии Алэн Крэнстон (Alan Cranston) и сенатор от Юты Джейк Гарн (Jake Garn), что неудивительно, исходя их данных Таблицы 1.19. По состоянию на 31 марта 1989 года в США насчитывалось 3000 ссудно-сберегательных ассоциаций, и 183 из них имели портфели высокодоходных облигаций. Это была совсем небольшая часть, только 6%. Инвестиции в спекулятивные долговые бумаги характеризовались сильной концентрацией – 10 ссудно-сберегательных ассоциаций держали 76% всех портфеля высокодоходных облигаций. Для них среднее соотношение объема высокодоходных облигаций и объема активов составляло 11,7% и варьировалось от 3,8% до 32,2% [Brancato, 1989]. Четыре из них располагались в Калифорнии, два – в Техасе и по одному – в Коннектикуте, Массачусетсе, Нью-Джерси и Флориде. Ссудно-сберегательные ассоциации вышеперечисленных штатов совместно с андеррайтерами спекулятивных долговых бумаг составили мощное лобби против полного запрета портфелей высокодоходных облигаций, возглавляемое Дэвидом Эливордом (David Alyward), исполнительным директором основанного в 1985 году Альянса в поддержку доступа к капиталу (Alliance for Capital Access) – некоммерческой организации, оказывающей услуги по лоббированию интересов в сфере ценных бумаг и инвестиций.

При принятии законопроекта в версии Палаты представителей 183 ссудно-сберегательным ассоциациям пришлось бы реализовать высокодоходных облигаций в номинальном объеме 14,4 млрд долларов. Номинальный объем всех обращающихся высокодоходных облигаций в 1988 году составил 183 млрд долларов, следовательно, вливание 8% неминуемо дестабилизировало бы сегмент спекулятивных долговых бумаг и обрушило бы его цены. Возникал вопрос, насколько обоснованы столь категоричные формулировки законопроекта, если для всей ссудно-сберегательной индустрии совокупный портфель высокодоходных облигаций составлял только 1% активов. Альянс в поддержку доступа к капиталу представил исследование, по оценкам которого при реализации наихудшего сценария – глубокой рецессии – частота дефолтов по спекулятивным долговым бумагам составит не более 18%, что не слишком испортит доходность совокупного портфеля высокодоходных облигаций, которая и в этом случае будет выше доходности по ипотечным кредитам. В итоге все-таки утвердили законопроект в версии Палаты представителей.



Других ограничительных мер в отношении спекулятивных долговых бумаг по завершении «мусорного десятилетия» принято не было.

## **Глава II Высокодоходные облигации суверенных эмитентов**

### **Часть 1. «Облигации Брейди» (Brady bonds)**

Одна из категорий высокодоходных облигаций – суверенные займы с кредитным рейтингом суб-инвестиционного уровня. Исторически, суверенный долг развивающихся стран оформлялся в виде синдицированных кредитов пула коммерческих банков или облигационных займов, для которых в 1960-е и 1970-е годы вторичный рынок фактически не существовал. В 1970-х годах превалировал первый тип суверенного долга. Желание коммерческих банков пустить в оборот нефтедоллары и нивелировать отрицательные последствия тренда «ухода от посредничества», описанного в Части 2 Главы I, привело к чрезмерному ослаблению стандартов доступности синдицированных кредитов и накоплению развивающимися странами огромного долгового бремени. Провалы макроэкономической политики усугубили ситуацию – в 1980-х годах, начиная с долгового кризиса в Мексике в 1982 году, развивающиеся страны охватил кризис неплатежеспособности.

Во второй половине 1980-х годов, на фоне затяжного долгового кризиса развивающихся стран и подъема сегмента спекулятивных долговых бумаг корпоративных эмитентов, эксперты начали рассуждать на тему конвертирования проблемных долгов развивающихся стран (прежде всего, Латинской Америки) в высокодоходные облигации рискованного профиля. Нил Осборн (Neil Osborn), тогдашний редактор журнала Euromoney, в

сентябре 1987 года озвучил мнение, что секьюритизация синдицированных кредитов могла бы стать той «волшебной формулой», которая способствовала бы более эффективному распределению странового риска между первичными инвесторами – кредитными организациями – и вторичными инвесторами – инвестиционными банками, страховыми компаниями, коллективными и пенсионными фондами и хедж-фондами [Osborn, 1987]. Действительно, непогашенные суммы в кредитных организациях были на тот момент впечатляющими и составляли: в кредитных организациях США – более 70 млрд долларов, в кредитных организациях Великобритании – более 23 млрд долларов, в кредитных организациях ФРГ и Бельгии – более 15 млрд долларов (Таблица 2.1). Совокупная сумма суверенных займов развивающихся стран была в объеме 430 млрд долларов (среди которых сумма суверенных займов стран Латинской Америки была в объеме 300 млрд долларов).

Таблица 2.1 – Суверенные долги развивающихся стран в десятке крупнейших кредитных организаций США, сентябрь 1987 года, млрд долларов [Evans, 1987]

Кредитная организация	Номинальная стоимость долга	Рыночная стоимость долга	Убытки по рыночной стоимости	Резервы на покрытие	Превышение убытков над резервами
City Corporation	14,85	7,40	7,45	3,80	3,65
Chase Manhattan	8,90	4,53	4,17	2,00	2,17
Bank of America	10,00	5,06	4,94	1,85	3,09
Chemical	5,95	3,05	2,90	1,51	1,39
JP Morgan	5,40	3,18	2,22	1,35	0,87
Manufacturers Hanover	8,41	4,36	4,05	1,85	2,20
Security Pacific	1,80	0,85	0,95	0,65	0,30
Bankers Trust	4,00	2,10	1,90	1,00	0,90
First Chicago	3,12	1,58	1,54	0,94	0,60
Continental Illinois	2,61	1,31	1,30	0,76	0,54

Нил Осборн отмечал, что идею секьюритизации синдицированных кредитов поддерживает «король «мусорных облигаций» Майкл Милкен, заявивший, что при реализации такого сценария объем сегмента спекулятивных долговых бумаг мог бы подняться в 10 раз и достигнуть триллиона долларов. Ричард Эванс (Richard Evans), старший обозреватель журнала Euromoney, описывал превалирующий среди банкиров оптимизм относительно активного управления долговым портфелем и выхода из, казалось бы, безнадежной ситуации [Evans, 1987].

Однако, как было сказано в Части 2 Главы I, к началу 1990-х годов спекулятивный бизнес, связанный с долговым выкупом и выпуском ВДО, затухает. Идея секьюритизации синдицированных кредитов не могла быть положена в основу поддержания сегмента спекулятивных долговых бумаг, поскольку к тому времени экспертам стало очевидно, что в сложившихся условиях затяжной долговой кризис развивающихся стран непреодолим, и какая-то часть суверенных займов не будет погашена никогда. А в отсутствие гарантийного обеспечения рыночная привлекательность проблемных долгов развивающихся стран могла быть достигнута только высокой доходностью, существенно

превышающей 13%, которые превалировали в сегменте спекулятивных долговых бумаг того времени.

По нашему мнению коммерческий банк City Corporation, видимо, первым списал проблемные долги развивающихся стран в объеме 2,5 млрд долларов, объявив чистый убыток за второй квартал 1987 года. Кампания по списанию была формализована в марте 1989 года в плане по урегулированию, разработанном министром финансов США Николасом Брейди при содействии экспертов Всемирного банка и Международного валютного фонда. В соответствии с «планом Брейди», одна часть непогашенных сумм развивающихся стран была задекларирована чистым убытком на следующих условиях: во-первых, государство-должник инициирует проведение экономических реформ; во-вторых, другая часть непогашенных сумм получит гарантийное обеспечение. Второе условие требовалось для того, чтобы конвертировать проблемные долги в ходовые активы вторичного рынка (в облигации). Синдицированные кредиты, которые не были списаны, были конвертированы в «облигации Брейди» – особую категорию суверенных еврооблигаций с опцией отзыва, обеспеченных казначейскими стрипсами США с 30-летним сроком до погашения, которые государства-должники приобретали на собственные золотовалютные резервы и кредиты Всемирного банка и Международного валютного фонда и которые были депонированы в Федеральной резервной системе США [Board of Governors of the FRS, 1988]. Львиная доля «облигаций Брейди» была номинирована в долларах США.<sup>48</sup>

«План Брейди» был реализован в 1990-1997 годах для следующих стран: Аргентина, Боливия, Болгария, Бразилия, Венесуэла, Вьетнам, Доминиканская республика, Иордания, Коста-Рика, Кот-д'Ивуар, Мексика, Марокко, Нигерия, Панама, Перу, Польша, Уругвай, Филиппины, Эквадор. Подход к каждому государству-должнику был индивидуальным. В первоначально фиксированных параметрах модели секьюритизации стала допускаться вариативность, а выражение «облигации Брейди» стало восприниматься как зонтичный термин. Пример реализации «плана Брейди» для Мексики дан ниже (Таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Реализация «плана Брейди» для Мексики [World Bank, 2004]

<b>Реструктуризация синдицированных кредитов</b>	
Август 1983	Отсрочка выплат в сумме 23,3 млрд долларов по долговым обязательствам, погашение которых приходится на апрель 1982 – август 1984 годов. Предоставление долгосрочного кредита на сумму 5 млрд долларов.
Апрель 1984	Предоставление долгосрочного кредита на сумму 3,8 млрд долларов.
Март 1985	Отсрочка выплат в сумме 28 млрд долларов (включая ранее отсроченные выплаты) по долговым обязательствам, погашение которых приходится на январь 1987 – декабрь 1991 годов.
Август 1985	Отсрочка выплат в сумме 20,3 млрд долларов (не включая ранее отсроченные выплаты) по долговым обязательствам, погашение которых приходится на январь 1985 – декабрь

<sup>48</sup> «План Брейди» не был планом с «чистого листа». Прототипом «облигаций Брейди» были «ацтекские облигации» (Aztec bonds), выпущенные правительством Мексики в марте 1988 года. Они имели плавающую ставку купона, срок до погашения 20 лет, а гарантийным обеспечением выплаты номинальной стоимости выступали казначейские стрипсы США с 20-летним сроком до погашения, приобретенные правительством Мексики и депонированные в Федеральной резервной системе США. Условием получения «ацтекских облигаций» коммерческими банками было списание 30% имеющегося суверенного долга.

	1990 годов.
Октябрь 1985	Перенос первой выплаты в объеме 0,9 млрд долларов в соответствии с договоренностями, достигнутыми в марте 1985 года.
Март 1987	Модификация ранее достигнутых договоренностей, касающаяся суммы 44,2 млрд долларов. Предоставление долгосрочного кредита на сумму 7,4 млрд долларов.
Август 1987	Отсрочка выплат частного сектора в сумме 9,7 млрд долларов по долговым обязательствам, погашение которых приходится на январь 1988 – декабрь 1991 годов.
Март 1988	Конвертирование синдицированных кредитов в «ацтекские облигации» (Aztec bonds) в объеме 556 млн долларов (Примечание X).
<b>Договоренности по «плану Брейди»</b>	
Март 1990	Реструктуризация долга в объеме 48,2 млрд долларов. Обмен с дисконтом 35% 20,5 млрд долларов на долгосрочные облигации с гарантийным обеспечением. Обмен по номиналу 22,4 млрд долларов на долгосрочные облигации с гарантийным обеспечением и заниженной купонной ставкой. Обмен по номиналу 5,3 млрд долларов на облигации конверсии долга (debt conversion bond) без гарантийного обеспечения, со сроком до погашения 15 лет, с плавающей ставкой купона LIBOR+13/16. Остаток в объеме 693 млн долларов не будет секьюритизирован. Предоставление кредита на сумму в 1 млрд долларов.

«План Брейди» оценивается экспертами в целом как успешный. «Облигации Брейди» вызвали заинтересованность в среде институциональных инвесторов, которым был представлен широкий ассортимент суверенных еврооблигаций с гарантийным обеспечением и возможность сделать выбор, опираясь на собственные оценки перспектив проводимых экономических реформ в том или ином государстве-должнике.<sup>49</sup> Возможность переложения странового риска и оздоровления банковского баланса подстегнула кредитные организации к масштабному участию в «плане Брейди». Поскольку секьюритизация синдицированных кредитов сопровождалась частичным списанием проблемных долгов, долговое бремя государств-должников уменьшалось, что вело к оздоровлению экономической ситуации в этих странах. Видя положительный опыт реструктуризации долгов первых государств-должников, другие государства-должники примкнули к очереди желающих вступить в переговоры. В развивающихся странах начались масштабные экономические преобразования; был возобновлен доступ к международному рынку капитала.

Все вышеперечисленные процессы являются, безусловно, взаимосвязанными и имеют два ключевых итога. Во-первых, в известной степени был преодолен кризис неплатежеспособности развивающихся стран; отторжение идеи инвестирования в развивающиеся страны ослабла, доступ к международному капиталу восстановился. Во-вторых, вторичный долговой рынок, когда-то тонкий и неликвидный, превратился в *главный сегмент совокупного вторичного финансового рынка развивающихся стран*. В 1990-е годы «облигации Брейди» доминировали на рынке внешних займов развивающихся стран и на совокупном вторичном долговом рынке. В 1989 году их торговый оборот оценивался в 70 млрд долларов, в 1990 году – в 90 млрд долларов, в 1991 году – 120 млрд долларов [Lebher, 1992]. С 1992 года, когда Ассоциация трейдеров на развивающихся рынках (Emerging Markets Traders Association, ЕМТА) впервые

<sup>49</sup> Хотя формально «облигации Брейди» были предназначены как для частных инвесторов, так и для институциональных инвесторов, фактически только последние могли их приобрести, так как входной порог был обозначен в 250 млн долларов, что гораздо выше входного порога для стандартных еврооблигаций.

опубликовала данные торгового оборота долговых инструментов развивающихся рынков, и по 1999 год доля «облигаций Брейди» на совокупном вторичном долговом рынке варьировалась в пределах 34%-61% и составляла в среднем 46% (Таблица 2.3). Следует отметить, что в 1990-е годы ЕМТА не дифференцировала между суверенными и корпоративными долговыми бумагами, однако общие наблюдения за динамикой внутренних и внешних займов развивающихся стран позволяют сделать вывод, что доля корпоративных долговых бумаг была небольшой. Так, к примеру, в 2003 году суверенные еврооблигации составляли 87% рынка еврооблигаций развивающихся стран (Таблица 2.3). Если все-таки вычесть долю корпоративных долговых бумаг, то доминирующее положение «облигаций Брейди» станет даже более явным.

Таблица 2.3 – Торговый оборот на вторичном рынке долговых инструментов развивающихся стран, в совокупности и по сегментам, 1992-2018 годы, млрд долларов<sup>50</sup>

Год	Вторичный долговой рынок	Внутренние займы *	%	Еврооблигации				Ссуды, варранты, деривативы	%
				Облигации Брейди	%	Другие внешние займы *	%		
1992	734	-	-	248	34	23	3	229	31
1993	1 979	-	-	1 021	52	177	9	331	17
1994	2 766	524	19	1 684	61	159	6	386	14
1995	2 739	593	22	1 580	58	211	8	354	13
1996	5 297	1 274	24	2 690	51	568	11	720	14
1997	5 916	1 506	25	2 403	41	1 335	23	672	11
1998	4 174	1 176	28	1 541	37	1 021	24	436	10
1999	2 184	599	27	771	35	626	29	188	8,61
2000	2 847	993	35	712	25	936	33	206	7,24
2001	3 484	1 533	44	573	16	1 255	36	123	3,53
2002	3 068	1 411	46	459	15	1 063	35	135	4,40
2003	3 973	1 837	46	456	11	1 486	37	194	4,88
2004	4 645	2 094	45	292	6	2 114	46	145	3,12
2005	5 485	2 578	47	108	2	2 637	48	162	2,95
2006	6 500	3 687	57	23	0,35	2 675	41	115	1,77
2007	6 489	4 264	66	4,00	0,06	2 110	33	111	1,71
2008	4 173	2 837	68	2,00	0,05	1 281	31	53	1,27
2009	4 445	2 870	65	2,00	0,04	1 513	34	60	1,35
2010	6 765	4 743	70	3,74	0,06	1 960	29	58	0,86
2011	6 506	4 641	71	0,50	0,01	1 788	27	77	1,18
2012	5 560	3 725	67	0,62	0,01	1 794	32	40	0,73
2013	5 571	3 654	66	1,00	0,02	1 890	34	26	0,47
2014	5 922	3 558	60	1,00	0,02	2 344	40	19	0,32
2015	4 726	2 819	60	1,50	0,03	1 894	40	12	0,24
2016	5 167	3 209	62	0,43	0,01	1 932	37	26	0,49
2017	4 901	2 747	56	-	-	2 120	43	33	0,67
2018	4 879	2 987	61	-	-	1 871	38	22	0,45

\* Включает суверенные и корпоративные долговые обязательства.

<sup>50</sup> Составлено авторами на основе данных ежегодных и ежеквартальных сборников EMTA Volume Survey, выпускаемых Ассоциацией трейдеров на развивающихся рынках (Emerging Markets Traders Association, EMTA) и годовых отчетов Ассоциации за 1992-2018 годы.

Рейтинговое агентство Moody's стало присваивать кредитный рейтинг «облигациям Брейди» с момента их появления. Примечательно, что в первые годы Moody's применяло правило скорректированной «суверенной границы» (sovereign ceiling), снижая формальный кредитный рейтинг на одну градацию, если фактический кредитный рейтинг достигал суверенного уровня. Объяснялось это тем, что в первые годы «облигации Брейди» оставались активами коммерческих банков, которые участвовали в реализации «плана Брейди», и к которым с большей вероятностью могла быть адресована просьба от государства-должника о дополнительном списании проблемных долгов. С развитием вторичного рынка «облигации Брейди» «теряли связь» с коммерческими банками, рассредоточиваясь по портфелям институциональных и частных инвесторов. В 1996 году Moody's отменило корректировку «суверенной границы» и присвоило данным облигациям новые кредитные рейтинги (Таблица 2.4).

Таблица 2.4 – Кредитный рейтинг «облигаций Брейди» рейтингового агентства Moody's, 1996 год [Moody's Investors Service, 1996]

Облигация	Объем в обращении, млн	Валюта	Погашение	Прежний рейтинг	Новый рейтинг	Суверенный уровень
<i>Аргентина</i>						
Discount Bond	281,9	DM	2023	B2	B1	B1
Discount Bond	3696,0	\$	2023	B2	B1	B1
Par Bond	12209,0	\$	2023	B2	B1	B1
Par Bond	284,5	DM	2023	B2	B1	B1
Floating-Rate Bond	8444,8	\$	2005	B2	B1	B1
<i>Бразилия</i>						
Discount Bond	7288,3	\$	2024	Нет	B1	B1
Par Bond	10491,0	\$	2024	Нет	B1	B1
FLIRB	1700,0	\$	2009	Нет	B1	B1
Debt Conversion Bond	8484,0	\$	2012	Нет	B1	B1
New Money Bond 1994	2110,3	\$	2009	Нет	B1	B1
Exit Bond	1000,0	\$	2013	Нет	B1	B1
Capitalization Bond	7387,5	\$	2014	Нет	B1	B1
Eligible Interest Bond	4331,2	\$	2006	Нет	B1	B1
<i>Венесуэла</i>						
Discount Bond	1700,0	\$	2020	Ba3	Ba2	Ba2
Par Bond	7100,0	\$	2020	Ba3	Ba2	Ba2
Floating-Rate Euronote	167,0	\$	1998	Ba3	Ba2	Ba2
Floating-Rate Euronote	167,0	\$	2003	Ba3	Ba2	Ba2
<i>Иордания</i>						
Discount Bond	494,2	\$	2023	Нет	Ba3	Ba3
Par Bond	157,4	\$	2023	Нет	Ba3	Ba3
Past-Due Interest Bond	93,7	\$	2005	Нет	Ba3	Ba3
<i>Мексика</i>						
Discount Bond	7844,1	\$	2019	Ba3	Ba2	Ba2
Par Bond	19276,7	\$	2019	Ba3	Ba2	Ba2
New Money Bond	173,8	\$	2019	Ba3	Ba2	Ba2
<i>Польша</i>						
Discount Bond	2711,0	\$	2024	Нет	Baa3	Baa3
Par Bond	935,0	\$	2024	Нет	Baa3	Baa3

RSTA Bond	891,0	\$	2024	Нет	Baa3	Baa3
Debt Conversion Bond	393,0	\$	2019	Нет	Baa3	Baa3
New Money Bond	138,0	\$	2009	Нет	Baa3	Baa3
Past-Due Interest Bond	2673,0	\$	2014	Нет	Baa3	Baa3
<i>Уругвай</i>						
Par Bond	529,6	\$	2021	Нет	Ba1	Ba1
Debt Conversion Bond	447,6	\$	2007	Нет	Ba1	Ba1
New Money Bond	89,5	\$	2006	Нет	Ba1	Ba1
<i>Филиппины</i>						
Par Bond (серия А)	153,5	\$	2018	Нет	Ba2	Ba2
Par Bond (серия В)	1740,6	\$	2017	Нет	Ba2	Ba2
Debt Conversion Bond (серия А)	4,25	\$	2010	Нет	Ba2	Ba2
Debt Conversion Bond (серия В)	554,6	\$	2009	Нет	Ba2	Ba2
FLIRB (серия А)	130,8	\$	2007	Нет	Ba2	Ba2
FLIRB (серия В)	626,6	\$	2008	Нет	Ba2	Ba2
New Money Bond	863,0	\$	2005	Нет	Ba2	Ba2

Как видно из Таблицы 2.4, суб-инвестиционный уровень был присущ всем обращающимся «облигациям Брейди», за исключением тех, которые были эмитированы Польшей. Этот вывод без особых потерь экстраполируется на 1990-е годы в целом. Но хотя данные облигации и имели невысокое кредитное качество, можно выделить только два проблемных момента в истории обслуживания обязательств по ним.

Первый момент, более значимый, касается Эквадора. Это было единственное государство-должник, объявившее дефолт по «облигациям Брейди» в августе 1999 года на фоне нестабильной политической обстановки и убытков в размере 20% ВВП, причиненных Эль-Ниньо, фаза которого в 1997-1998 годах была чрезвычайно выраженной. Данные облигации составляли 40% совокупных внешних займов Эквадора. В 2000 году была проведена реструктуризация долгов, в результате которой «облигации Брейди» в объеме 5,9 млрд долларов были обменены на 12-летние и 30-летние облигации в объеме 3,9 млрд долларов. 12-летние облигации имели купон 12%, 30-летние облигации – 4% с ежегодным 1-процентным поднятием до 10% в 2006 году. Для 30-летних облигаций имелась опция обмена на 12-летние облигации с условием дополнительного списания долга, что привело к итоговому снижению номинала долга на 40% для первоначальных инвесторов в «облигации Брейди».

Второй момент, менее значимый, касается Перу. Перу приблизилось к дефолту по «облигациям Брейди» в сентябре 2000 года в результате судебных тяжб с управляющей компанией Elliott Associates. В 1995 году Elliott Associates, имея относительно небольшую долю среди кредиторов, отказалась договариваться с Перу в рамках «плана Брейди». В 1998 году управляющая компания подала судебный иск о возмещении задолженности на сумму 56 млн долларов в окружной суд Южного округа Нью-Йорка. В 2000 году иск был удовлетворен. Далее управляющая компания добилась заморозки денежных средств в объеме 80 млн долларов, предназначенных для выплаты процентов по «облигациям Брейди» и хранящихся у фискального агента Chase Manhattan и клирингового агента Euroclear, обратившись в судебные инстанции Нью-Йорка и Брюсселя, соответственно.

Алгоритм подачи судебных исков был един – Elliott Associates опиралась на оговорку о паритетном подходе (*pari passu clause*), в соответствии с которой обслуживание внешних займов проводится недифференцированно. 19 сентября Moody's понизило кредитный рейтинг «облигаций Брейди», эмитированных Перу, с уровня Ва3 до уровня В1, не пересматривая при этом кредитный рейтинг самого суверенного эмитента, который остался на уровне Ва3. Перу было вынуждено возместить задолженность Elliott Associates во избежание выхода за пределы допустимой 30-дневной отсрочки выплат (7 сентября – 7 октября). Уже 5 октября Moody's вновь повысило кредитный рейтинг «облигаций Брейди», эмитированных Перу, до уровня Ва3 [IMF, 2001].

Действия Elliott Associates получили весьма неоднозначную оценку в экспертной среде.

В начале 2000-х годов «облигации Брейди» потеряли актуальность и стали либо отзываться, либо обмениваться. Их торговый оборот стремительно падал, в то время как торговый оборот стандартных суверенных еврооблигаций развивающихся стран, выпуск которых не был обусловлен реструктуризацией долгов, стремительно возрастал. Мексика была первой страной, реализовавшей «план Брейди» (1990 год), и первой страной, погасившей «облигации Брейди» (2001 год). В ежеквартальных и ежегодных сборниках ЕМТА за 2017-2018 годы «облигации Брейди» не упоминаются (Рисунок 2.1).

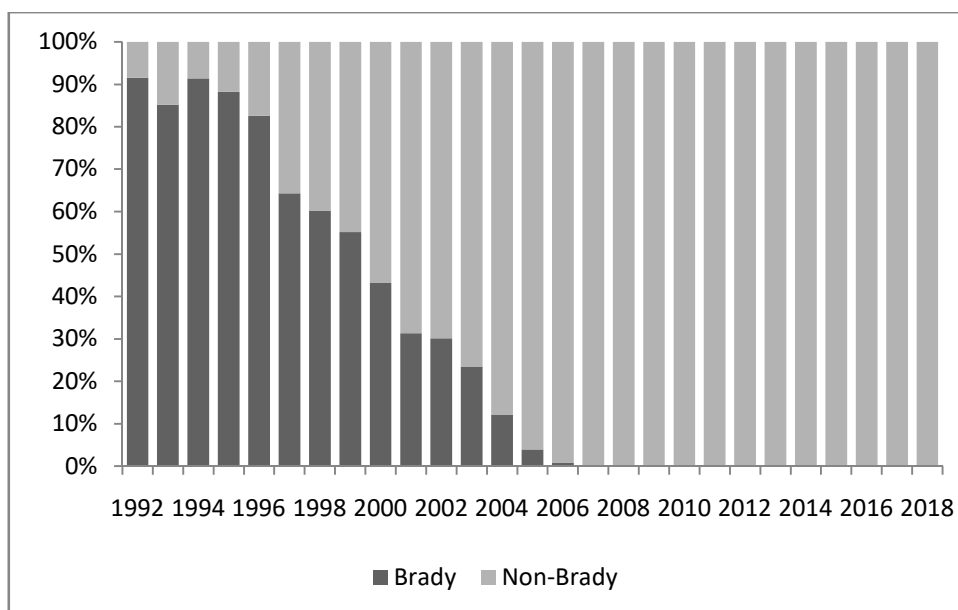


Рисунок 2.1 – Доля «облигаций Брейди» (Brady) и стандартных суверенных еврооблигаций (Non-Brady) на рынке внешних займов развивающихся стран, 1992-2018 годы<sup>51</sup>

«Облигации Брейди» безупречно выполнили свою функцию – секьюритизацию синдицированных кредитов и формирование ликвидного сегмента суб-инвестиционного уровня на рынке суверенных займов. И хотя напрямую представления журнала Euromoney

<sup>51</sup> Составлено авторами на основе данных ежегодных и ежеквартальных сборников ЕМТА Volume Survey, выпускаемых Ассоциацией трейдеров на развивающихся рынках (Emerging Markets Traders Association, ЕМТА) и годовых отчетов Ассоциации за 1992-2018 годы.



и Майкла Милкена 1987 года не были осуществлены, косвенно они все-таки проглядываются в «суверенном варианте» высокодоходных облигаций.

## Часть 2. Современное состояние высокодоходных облигаций суверенных эмитентов

В настоящее время термин высокодоходная облигация в равной степени в научной литературе относится как к корпоративным, так и к суверенным облигациям, относящимся к спекулятивному классу. Примечательно, что для 1970-х годов и для «мусорного десятилетия» было отмечено некое противопоставление высокодоходных облигаций, выпущенных корпорациями, и суверенных облигаций, относящихся к спекулятивному классу, что отразилось в доводах Майкла Милкена относительно сравнительной надежности корпоративных высокодоходных облигаций: «можно захватить (*компанию*) за неуплату процентов по долгу, но нельзя захватить Аргентину» [Sobel, 2000].<sup>52</sup>

Как было сказано в Части 1 Главы II, в начале 2000-х годов объем обращающихся «облигации Брейди» стал стремительно убывать ввиду досрочных погашений и своповых сделок (Рисунок 2.1). Их место твердо заняли суверенные еврооблигации в привычном на сегодняшний день понимании данного термина. Суверенные еврооблигации доминировали в торговом обороте в сегменте еврооблигаций развивающихся стран в 2003-2009 годах с долей 74% в среднем, но со временем их потеснили корпоративные еврооблигации развивающихся стран, ввиду чего в 2010-2018 годах их доля в торговом обороте сократилась до 54% в среднем (Таблица 2.5). В течение последних 15 лет высокодоходные суверенные еврооблигации, наиболее активно торгуемые на международном долговом рынке, практически не меняются – это еврооблигации, выпущенные Аргентиной, Бразилией, Мексикой, Россией, Турцией. Что касается высокодоходных суверенных облигаций, наиболее активно торгуемых на внутреннем долговом рынке с начала 2000-х годов, то это облигации, выпущенные Бразилией, Мексикой, ЮАР. В последние пять лет список пополнился Индией и Китаем.

Таблица 2.5 – Торговый оборот на вторичном рынке долговых инструментов развивающихся стран, исключая «облигации Брейди», ссуды, варранты и деривативы, на внутреннем и внешнем рынке, 2003-2018 годы, млрд долларов<sup>53</sup>

Год	Внутренние займы *		Еврооблигации			
	Все	Наиболее активно торгуемые суверенные эмитенты	Все	Суверенные	%	Наиболее активно торгуемые суверенные эмитенты
2003	1837	Мексика, Польша, ЮАР	1486	1233	83	Бразилия, Мексика, Россия, Турция
2004	2094	Бразилия, Мексика,	2114	1755	83	Бразилия, Россия,

<sup>52</sup> Выделенное курсивом – вставки авторов. В английском варианте звучит следующим образом: «You can seize MCI for failure to pay interest. You can't seize Argentina».

<sup>53</sup> Составлено авторами на основе данных ежегодных и ежеквартальных сборников EMTA Volume Survey, выпускаемых Ассоциацией трейдеров на развивающихся рынках (Emerging Markets Traders Association, EMTA) и годовых отчетов Ассоциации за 1992-2018 годы.

		Польша, ЮАР				Турция
2005	2578	Бразилия, Мексика, Польша, Турция, ЮАР	2637	2268	86	Аргентина, Бразилия, Мексика, Россия, Турция
2006	3687	Бразилия, Мексика, Польша, Турция, ЮАР	2675	2220	83	Аргентина, Бразилия, Мексика, Россия, Турция
2007	4264	Аргентина, Бразилия, Мексика, Турция, ЮАР	2110	1379	65	Аргентина, Бразилия, Венесуэла, Россия, Турция
2008	2837	Аргентина, Бразилия, Турция, ЮАР	1281	856	67	Аргентина, Бразилия, Венесуэла, Мексика, Россия
2009	2870	Бразилия, Турция	1513	925	61	Бразилия, Венесуэла, Россия
2010	4743	Бразилия, Мексика, Польша, ЮАР	1960	1087	55	Бразилия, Венесуэла, Россия
2011	4641	Бразилия, Мексика, Турция, ЮАР	1788	941	53	Венесуэла, Мексика, Россия
2012	3725	Бразилия, Китай, Мексика, Россия, Турция, ЮАР	1794	996	56	Аргентина, Бразилия, Мексика, Колумбия, Россия, Турция, Украина
2013	3654	Бразилия, Индия, Мексика, Россия, Турция	1890	1073	57	Бразилия, Мексика, Россия
2014	3558	Бразилия, Индия, Мексика, ЮАР	2344	1145	49	Аргентина, Бразилия, Россия, Украина
2015	2819	Бразилия, Индия, Китай, Мексика, ЮАР	1894	1008	53	Бразилия, Мексика, Казахстан, Колумбия, Россия, Украина
2016	3209	Бразилия, Индия, Китай, Мексика, Польша, ЮАР	1932	1024	53	Аргентина, Бразилия, Саудовская Аравия, Турция
2017	2747	Бразилия, Индия, Китай, Мексика, ЮАР	2120	1163	55	Аргентина, Бразилия, Турция
2018	2987	Бразилия, Индия, Китай, Мексика, ЮАР	1871	1099	59	Аргентина, Бразилия, Мексика
* Включает суверенные и корпоративные долговые обязательства.						

Как видно из Таблицы 2.5, в период финансово-экономического кризиса 2008-2009 годов торговый оборот обращающихся еврооблигаций суверенных заемщиков развивающихся стран сократился на 38%, после чего рос небольшими темпами, но так и не достиг докризисного значения. С другой стороны, номинальный объем обращающихся еврооблигаций суверенных заемщиков неуклонно увеличивался, несмотря на небольшой спад в 2008 году. Если в 2003 году номинальный объем составил 239 млрд долларов, то в 2017 году он достиг 903 млрд долларов (Рисунок 2.2).

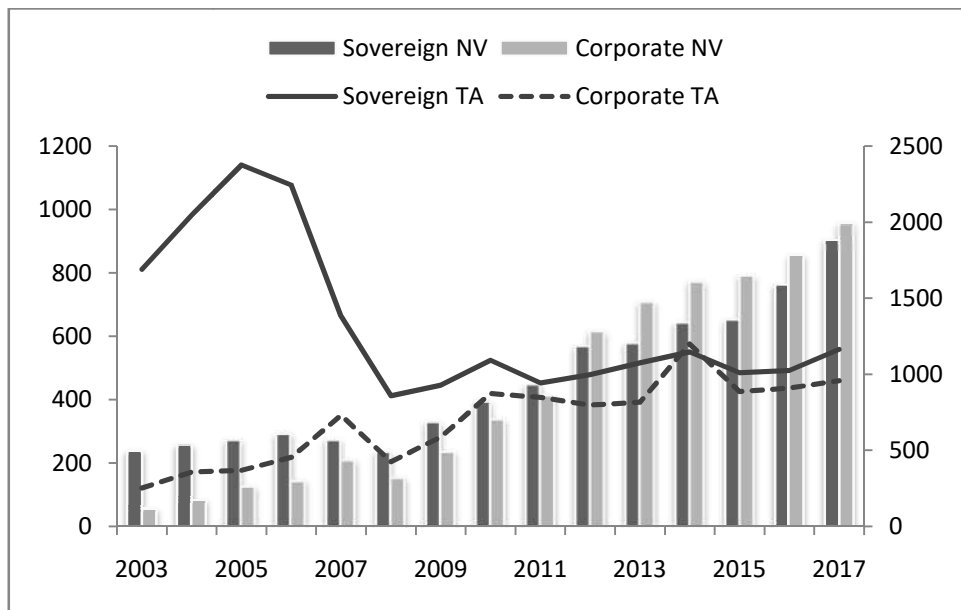


Рисунок 2.2 – Номинальный объем (NV, левая шкала) и торговый оборот (ТА, правая шкала) обращающихся суверенных (sovereign) и корпоративных (corporate) еврооблигаций развивающихся стран, 2003-2017 годы, млрд долларов<sup>54</sup>

Уверенный рост номинального объема при сокращении торгового оборота мог бы стать тревожным сигналом падения ликвидности в сегменте суверенных еврооблигаций развивающихся стран. Но, скорее всего, верной будет иная интерпретация. По сравнению с эпохой «облигаций Брейди» круг международных инвесторов, вкладывающихся в растущие рынки, безусловно, увеличился. Дополнительно к инвесторам, которые с самого начала фокусировались на растущих рынках, на рынок суверенных долговых бумаг развивающихся стран пришли инвесторы, нацеленные на международную диверсификацию портфелей. Хотя международные инвесторы, вкладывающиеся в государственные облигации, относятся к категории долгосрочных держателей ценных бумаг, вложения в государственные облигации развивающихся стран долгое время базировались исключительно на конъюнктурных соображениях. Это означало схожесть поведения в случаях разворота в отношении к риску, характеризующимся термином «бегство в качество» (flight to quality). Вследствие этого рынок суверенных долговых бумаг развивающихся стран отличается большой волатильностью (Рисунок 2.3).

<sup>54</sup> Составлено авторами на основе данных ежегодных и ежеквартальных сборников EMTA Volume Survey, выпускаемых Ассоциацией трейдеров на развивающихся рынках (Emerging Markets Traders Association, EMTA), годовых отчетов Ассоциации за 1992-2018 годы и данных индекса JP Morgan EMBIG.



Рисунок 2.3 – Динамика кредитного спреда суверенных облигаций развивающихся стран на основе индекса JP Morgan EMBI+, 1998-2018 годы, базисные пункты<sup>55</sup>

На Рисунке 2.3 представлена динамика кредитного спреда суверенных облигаций развивающихся стран, построенная по значениям Индекса облигаций развивающихся рынков (Emerging Market Bond Index Plus, EMBI+), публикуемого JP Morgan с начала 1990-х годов, когда возникла потребность в информационном сопровождении инвесторов на рынке «облигаций Брейди».<sup>56</sup> Данная динамика свидетельствует о том, что сила и продолжительность действия шоков на стоимость суверенного долга за двадцатилетний период постепенно ослабевала.<sup>57</sup> Так, средний пик кредитного спреда относительно

<sup>55</sup> Составлено авторами на основе данных Индекса JP Morgan EMBI+ из электронной базы данных Всемирного банка (<https://databank.worldbank.org/home.aspx>).

<sup>56</sup> Первоначально индекс назывался JP Morgan EMBI и включал только «облигации Брейди». С сокращением торгового оборота «облигаций Брейди» JP Morgan начал включать в индекс стандартные суверенные еврооблигации и деноминированные в долларах суверенные займы развивающихся стран. Последовало переименование индекса в JP Morgan EMBI+.

<sup>57</sup> В настоящее время регулярный мониторинг динамики долгового рынка развивающихся стран осуществляется JP Morgan, Barclays и Bank of America. Рассчитываемые ими рыночные индексы охватывают в большей степени сегмент суверенных и корпоративных еврооблигаций (hard currency debt), хотя ряд индексов предназначен для оценки динамики суверенных и корпоративных облигаций, обращающихся на внутренних рынках (soft currency debt). Имеются следующие рыночные серии индексов суверенных и корпоративных еврооблигаций:

- Для суверенных еврооблигаций развивающихся стран – JP Morgan EMBI+, Bloomberg Barclays EM USD Sovereign, ICE BofAML US EM External Debt Sovereign (EMGB);
- Для квазисуверенных еврооблигаций развивающихся стран – JPM Quasi-Sovereign, Bloomberg Barclays EM USD Quasi-Sov, ICE BofAML Public Sector Issuers US EM Liquid Corporate Plus Sub-Index;
- Для суверенных и квазисуверенных еврооблигаций развивающихся стран – JPM EMBI Global (EMBIG), Bloomberg Barclays EM USD Sovereign + Quasi-Sov;
- Для корпоративных еврооблигаций развивающихся стран – JP Morgan CEMBI Broad, Bloomberg Barclays EM USD Corporate, ICE BofAML Private Sector Issuers Emerging Markets Corporate Plus Sub-Index и ICE BofAML Private Sector Issuers US Emerging Markets Liquid Corporate Plus Sub-Index.

Также FTSE Russell публикует индекс высокодоходных суверенных еврооблигаций развивающихся стран FTSE Emerging Markets US Dollar Government Bond Index, а S&P Dow Jones Indices публикует индекс высокодоходных облигаций корпоративных эмитентов развитых стран S&P U.S. High Yield Corporate Bond Index.

нормального уровня в период дефолта в России, равный 592 процентным пунктам, был больше среднего пика относительно нормального уровня в период рецессии 2008-2009 годов, равного 459 процентным пунктам. Средние пики кредитного среда в период аргентинского и бразильского кризиса 2001 и 2002 годов, соответственно, превзошли средние пики в кризисные периоды 2010-х годов. С учетом сокращения торгового оборота и увеличения номинального объема это наводит на предположение, что рынок суверенных долговых бумаг развивающихся стран *становится менее волатильным вследствие пересмотра стиля инвестирования международных инвесторов, все более опирающихся на стратегическое планирование*, а не на конъюнктурные соображения. Примечательно, что рынок корпоративных еврооблигаций в 2003-2017 годах рос как по торговому обороту, так и по номинальному объему (Рисунок 2.3). С 2012 года номинальный объем обращающихся корпоративных еврооблигаций неизменно превышал номинальный объем обращающихся суверенных еврооблигаций развивающихся стран. Можно предположить, что беспрецедентно низкие доходности инструментов с фиксированным доходом в развитых странах побуждают институциональных инвесторов усилить переориентацию на развивающиеся страны, реализуя диверсификацию не только на суверенные, но и на корпоративные еврооблигации.

Рисковые характеристики суверенного долга определяются формально-техническими критериями рейтинговых агентств Moody's Investors Service, Standard & Poor's Financial Services и Fitch Ratings. Однако практика присвоения кредитных рейтингов развивающимся странам получила распространение относительно недавно, с 1990-х годов, хотя оценка кредитного качества развитых стран проводится с начала XX века. Как отмечает Gaillard (2013), первые суверенные рейтинги были опубликованы рейтинговым агентством Moody's. В издании «Manual and Investment Letters» 1918 года Moody's дало двухкомпонентное определение суверенного кредитного качества как *возможность и желание* государства погашать долговые обязательства. А в 1919 году рейтинговое агентство опубликовало вероятность погашения государственных долговых обязательств основных держав того времени: США – 100%, Канада – 95%, Великобритания – 90%, Бельгия – 85%, Франция – 75%, Италия – 70%, Германия – 65%, Австрия – 60%, Россия – 55%.

Что касается развивающихся стран, то в ранних исследованиях, таких как Edwards (1984, 1986), Ozler (1992), Rockerbie (1993), Demirguc-Kunt и Detragiache (1994), оценка кредитного качества проводилась по ряду количественных показателей, характеризующих платежеспособность суверенных заемщиков: соотношение величины долга к величине ВВП, соотношение суммы обслуживания долга к сумме экспорта, соотношение суммы

---

Проводя сравнение на длинных исторических горизонтах с привлечением данных рыночных индексов, всегда следует иметь в виду неизбежно возникающую проблему их внутренней эволюции. Рыночные индексы, отслеживающие зарождающиеся сегменты финансового рынка, подвергаются значительным изменениям с течением времени. Так, индекс JP Morgan EMBI+ эволюционировал в части количества суверенных эмитентов (от 8 до 72), типа долга (от «облигаций Брейди» до стандартных суверенных еврооблигаций) и взвешивания (веса пересматриваются в зависимости от объема обращающегося долга, от расширения географического охвата, от инвестиционных тенденций и предпочтений на развивающихся рынках). По-настоящему беспристрастным сравнением на длинных исторических горизонтах могло бы быть сравнение на уровне индивидуального эмитента с условием, что параметры долга данного эмитента остались схожими.

валютных резервов к сумме импорта. Ценным источником оценки суверенного кредитного качества в течение более чем 35 лет был Индекс институционального инвестора (Institutional Investor Index), публикуемый два раза в год информационным агентством финансовых и экономических новостей Euromoney Institutional Investor. Индекс представлял собой сведенные вместе оценки суверенного кредитного качества, полученные от ответственных кредитных аналитиков банковских институтов и управляющих компаний, функционирующих в международном масштабе. В настоящее время Индекс институционального инвестора не публикуется, что обосновывается тем, что с увеличением доступности информационных ресурсов, связанных с анализом суверенного кредитного риска, его функции стали дублирующими. Вряд ли это действительно так, поскольку в последней опубликованной версии в 2016 году индекс покрывал 92% развивающихся стран, в то время как рейтинговое агентство Moody's, имеющее наибольший географический охват, по состоянию на 2019 год присвоило кредитный рейтинг 61% развивающихся стран. Индекс институционального инвестора используется в работе Eichengreen и Mody (1997), считающейся классической работой в области анализа детерминирующих факторов величины кредитного спреда развивающихся стран.

Заметим, что после глобального финансового кризиса 2008-2009гг в «плохиши» с низкорейтинговыми облигациями попали не только развивающиеся страны. Негативное отношение к долговой политике ряда стран еврозоны породило даже в 2009-2010 году термин *PIGS* (свиньи), что диагностировало риск потери стабильности еврозоны из-за огромных бюджетных расходов и проблем с обслуживанием долга четырех стран европейских стран: (Португалия (*P*), Италия (*I*), Греция (*G*), Испания (*S*)).

Систематическое оценивание кредитного качества развивающихся стран рейтинговыми агентствами началось с отдельных стран Латинской Америки. Первым государством стала Панама, получившая кредитный рейтинг на уровне А по старой шкале рейтингового агентства Moody's в 1958 году. В 1978 году кредитный рейтинг был пересмотрен с повышением до уровня Аа. В 1985 году Moody's прекратило практику оценивания кредитного качества Панамы и вернулось к этому только в 1997 году, присвоив Панаме кредитный рейтинг на уровне Ва1 по новой шкале. Вторым государством стала Венесуэла, получившая кредитный рейтинг на уровне Ааа по старой шкале Moody's в 1976 году и на уровне АА по старой шкале S&P в 1977 году. В 1983 году кредитный рейтинг был пересмотрен с понижением до уровня Аа у Moody's по новой шкале и до уровней А- и ВВ у S&P по новой шкале. В том же году Moody's прекратило практику оценивания кредитного качества Венесуэлы и вернулось к этому только в 1987 году, присвоив Венесуэле кредитный рейтинг на уровне Ва2. На рубеже 1980-х – 1990-х годов кредитные рейтинги получили Аргентина, Бразилия, Мексика, Колумбия, Уругвай и Чили (Таблица 2.6). Среди развивающихся государств, не принадлежащих латиноамериканскому региону, первые кредитные рейтинги были присвоены Малайзии (1986 год), Южной Корее<sup>58</sup> (1986 год), Индии (1988 год), Китаю (1988 год).

---

<sup>58</sup> В год присвоения первого кредитного рейтинга Южная Корея относилась к категории развивающихся стран.

Таблица 2.6 – История кредитного рейтингования стран Латинской Америки (Латам)<sup>59</sup>

Страна	Moody's		Standard & Poor's		Fitch	
	Дата	Оценка	Дата	Оценка	Дата	Оценка
Панама	30.06.1958	A*	22.01.1997	BB+	08.09.1998	BB+
Венесуэла	29.12.1976	Aaa*	05.10.1977	AAA*	15.09.1997	BB-
Аргентина	18.11.1986	Ba3	25.08.1993	BB-	28.05.1997	BB
Бразилия	18.11.1986	Ba1	01.12.1994	B	01.12.1994	B+
Мексика	18.12.1990	Ba2	30.06.1992	BB+	30.08.1995	BB
Колумбия	04.08.1993	Ba1	21.06.1993	BBB-	10.08.1994	BBB
Уругвай	15.10.1993	Ba1	14.02.1994	BB+	18.01.1995	BB+
Чили**	17.02.1994	Baa2	17.08.1992	BBB	10.11.1994	BBB+

\* По старой шкале Moody's и S&P.  
 \*\* Присвоен кредитный рейтинг инвестиционного уровня.

С эпохи «облигаций Брейди» все большее количество развивающихся стран выходило на международный рынок капитала, о чем наглядно свидетельствует динамика индекса JP Morgan EMBI+ (Рисунок 2.4). Если в 1990 году в индексе присутствовали только 8 государств-эмитентов «облигаций Брейди», то в 2018 году – 72 государства-эмитента стандартных еврооблигаций.

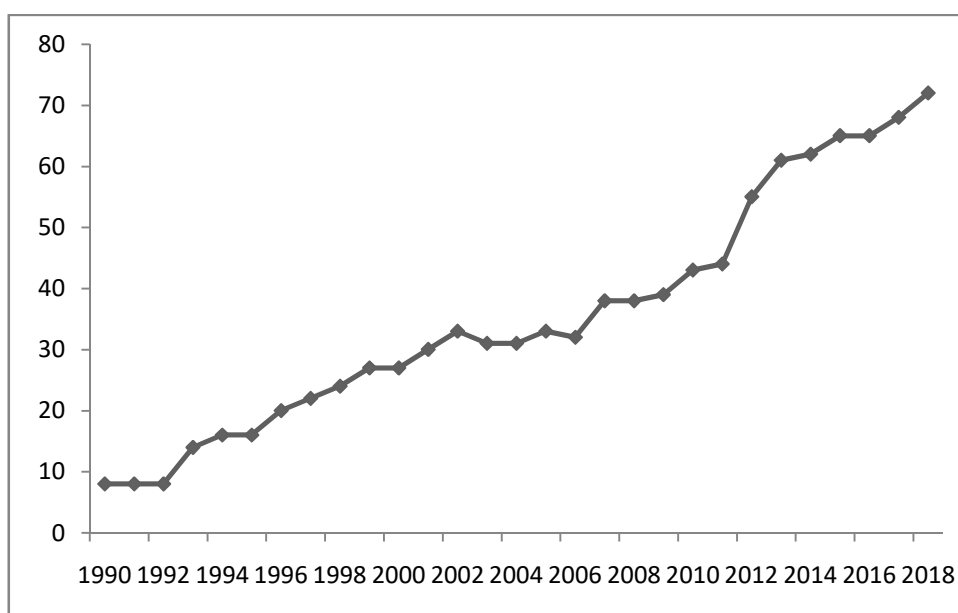


Рисунок 2.4 – Количество суверенных эмитентов в индексе JP Morgan EMBI+, 1990-2018 годы<sup>60</sup>

Увеличение количества развивающихся государств, выходящих на международный рынок капиталов, побудило рейтинговые агентства расширить географический охват оценки кредитного качества. Чтобы формально оценить географический охват в настоящее время, требуется четко очертить понятие «развивающаяся страна». Международный валютный

<sup>59</sup> Составлено авторами на основе данных рейтинговых агентств Moody's Investors Service, Standard & Poor's Financial Services и Fitch Ratings.

<sup>60</sup> Составлено авторами на основе данных Индекса JP Morgan EMBI+ из электронной базы данных Всемирного банка (<https://databank.worldbank.org/home.aspx>).

фонд подразделяет государства и зависимые территории на два класса: с развитой экономикой (advanced economies, AE) и с растущим рынком и развивающейся экономикой (emerging market and developing economies, EMDE). По состоянию на октябрь 2019 года в списке Международного валютного фонда числились 194 государства и зависимые территории, из которых 39 относились к классу AE и 155 относились к классу EMDE. В классе AE рейтинговые агентства Moody's Investors Service, Standard & Poor's Financial Services и Fitch Ratings присваивают кредитный рейтинг почти всем государствам и зависимым территориями, за исключением Сан-Марино (Moody's, S&P), Макао (S&P) и Пуэрто-Рико (Fitch). В классе EMDE, как было сказано выше, наибольший географический охват оценки кредитного качества имеет Moody's – 61%. Далее следуют S&P – 57% и Fitch – 51%.

Для развивающихся стран значение кредитного рейтинга как формально-технического критерия трудно переоценить, ведь кредитный рейтинг во многом определяет пул потенциальных институциональных инвесторов для суверенного заемщика ввиду ограничений, наложенных контрольно-надзорными ведомствами на инвестирование в государственные облигации с уровнем кредитного качества, оцениваемым ниже порогового значения. В этой связи логично возникает вопрос – является ли уровень кредитного рейтинга детерминирующим фактором величины кредитного спреда суверенных облигаций? Другими словами, определяет ли кредитный рейтинг стоимость заимствования? Данный вопрос крайне актуален для развивающихся стран, где широкие кредитные спреды оборачиваются большим бременем обслуживания долга. Если это так, то новости, относящиеся к тематике кредитного рейтингования, имеют значение в вопросе обеспечения стабильности рынка суверенных долговых бумаг. Если же это не так, то кредитный рейтинг представляет собой запоздалое отражение имеющейся на рынке суверенных долговых бумаг информации и никак не воздействует на его стабильность.

В классической работе Cantor и Packer (1996) показано, что уровень кредитного рейтинга на 90% объясняется макроэкономическими индикаторами, включающими уровень ВВП на душу населения, темпы инфляции, величину внешнего долга и два бинарных показателя, указывающие на уровень экономического развития и кредитную историю суверенного эмитента. Хотя вышеперечисленные макроэкономические индикаторы являются информацией в открытом доступе, авторы пришли к заключению, что уровень кредитного рейтинга отчасти представляет собой рыночную новость, что в наибольшей степени прослеживается в цене суверенных долговых бумаг с суб-инвестиционным кредитным рейтингом. В работе Kräussl (2003) рассматривается воздействие кредитного рейтинга на доступность капиталов для суверенного заемщика, в частности, на величину и волатильность суверенных заимствований. Если воздействие выявлено, то кредитный рейтинг имеет ценность; если нет – рынок эффективен в соответствии с гипотезой эффективного рынка. Автор пришел к выводу, что величина и волатильность суверенных заимствований зависят от уровня кредитного рейтинга и что отрицательные новости, связанные с пересмотром кредитного качества, к примеру, отрицательная перспектива кредитного качества (negative credit outlook), имеют большее воздействие, нежели положительные новости.



Как известно, рейтинговые агентства не представили справедливую оценку кредитного качества суверенных эмитентов в преддверии азиатского финансового кризиса 1997-1998 годов и кредитного качества облигаций с ипотечным покрытием в преддверии рецессии 2008-2009 годов. Пересмотр с понижением имел место *постфактум*, вследствие чего в отношении деятельности рейтинговых агентств власти США провели расследование, окончившееся обязательством рейтинговых агентств выплатить штрафы и компенсации. Ferri, Liu и Stiglitz (1999) пришли к выводу, что «просроченное» понижение кредитного рейтинга в азиатский финансовый кризис 1997-1998 годов было неоправданно радикальным и не согласующимся с фундаментальными макроэкономическими индикаторами затронутых государств, что только усугубило ситуацию.

Kiff, Nowak и Schumacher (2012) развивают и тестируют теорию мультивекторного воздействия кредитного рейтинга на стоимость заимствования:

- *Обеспечение информацией.* В условиях информационной асимметрии качественный анализ странового риска, являясь затратной работой, имеет ценность. Публикация кредитного рейтинга означает распространение информации, которая способствует прозрачности и справедливости в оценке суверенных займов и может повысить спрос инвесторов на те или иные суверенные долговые бумаги.
- *Подтверждение качества.* Изменение кредитного рейтинга, в частности переход от суб-инвестиционного уровня к инвестиционному уровню, служит критерием удовлетворения стандартам, выдвинутым контрольно-надзорными ведомствами. Сюда относятся стандарты формирования индексов облигационного рынка и портфелей институциональных инвесторов, банковские нормативы достаточности капитала, требования гарантийного обеспечения и т.п.
- *Мониторинг.* Перспектива пересмотра кредитного рейтинга, налагаемая процедурой наблюдения при усилении неопределенности в отношении суверенного эмитента (*negative credit watch*), побуждает суверенного эмитента предпринимать активные действия с целью восстановления устойчивости уровня кредитного рейтинга.

Результаты работы Kiff, Nowak и Schumacher (2012) показали, что первые два канала воздействия кредитного рейтинга на стоимость заимствования работают на практике. Новости, относящиеся к тематике кредитного рейтингования, обладают новизной для рынка государственных облигаций. Положительный пересмотр кредитного рейтинга открывает новые инвестиционные возможности. При этом если в первом случае имеет место корректировка стоимости заимствования ввиду фундаментальных факторов, то во втором случае в изменении стоимости заимствования доминирует эффект ликвидности. Что касается мониторинга, то такого канала воздействия на практике выявлено не было.

Интуитивно понятно, что суверенные эмитенты, выпускающие высокодоходные облигации рискованного профиля, – это развивающиеся страны. Данное утверждение можно формализовать, проведя сопоставление уровня экономического развития и уровня кредитного рейтинга, применив упомянутую выше классификацию Международного валютного фонда. Существует также классификация Всемирного банка, отражающая

уровень экономического развития. Всемирный банк подразделяет государства и зависимые территории на четыре класса: с высоким уровнем дохода (high income), уровнем дохода выше среднего (upper-middle), уровнем дохода ниже среднего (lower-middle), низким уровнем дохода (low income). По состоянию на июнь 2019 года в списке Всемирного банка числилось 216 государств и зависимых территорий. Все государства и зависимые территории, относящиеся к классу АЕ по классификации Международного валютного фонда, имеют высокий уровень дохода. Однако 21 из 80 государств и зависимых территорий, имеющих высокий уровень дохода, относятся к классу EMDE, к примеру, Венгрия, Кувейт, Саудовская Аравия, Уругвай, Хорватия, Чили. Все государства и зависимые территории, имеющие доход выше среднего уровня, ниже среднего уровня и низкий уровень дохода по классификации Всемирного банка, относятся к классу EMDE по классификации Международного валютного фонда. В Таблице 2.7 представлены сводные данные по кредитному рейтингу и уровню экономического развития по обеим классификациям.

Таблица 2.7 – Соотношение между уровнем экономического развития и кредитным качеством государств и зависимых территорий в 2019 году<sup>61</sup>

Уровень дохода	Число стран*	С оценкой Moody's	С оценкой Moody's ниже Ваа3	%	Уровень развития	Число стран*	С оценкой Moody's	С оценкой Moody's ниже Ваа3	%
Высокий уровень	60	53	7	13%	АЕ	39	38	2	5%
Уровень выше среднего	58	42	29	69%	EMDE	155	95	69	73%
Уровень ниже среднего	46	30	27	90%					
Низкий уровень	30	8	8	100%					
<b>Итого</b>	<b>194</b>					<b>194</b>			

\* Из списка Международного валютного фонда.

Как видно из Таблицы 2.7, государства и зависимые территории с развитой экономикой имеют кредитный рейтинг инвестиционного уровня, за исключением Греции и Кипра, имеющих кредитный рейтинг на уровне В1 и Ва2, соответственно. Вместе с тем, 27% государств и зависимых территорий с растущим рынком и развивающейся экономикой также имеют кредитный рейтинг инвестиционного уровня. По классификации Всемирного банка, это 10 государств и зависимых территорий с высоким уровнем дохода, 13 – с уровнем дохода выше среднего и 3 – с уровнем дохода ниже среднего. К последним трем странам относятся Индия, Индонезия и Филиппины. В обобщении, суверенные эмитенты, выпускающие высокодоходные облигации рискованного профиля, относятся к классу EMDE,

<sup>61</sup> Составлено авторами на основе данных Всемирного банка, Международного валютного фонда и рейтинговых агентств Moody's Investors Service, Standard & Poor's Financial Services и Fitch Ratings.

*усеченному сверху в части государств и зависимых территорий, имеющих уровень дохода выше среднего.*

Из вышесказанного следует, что исследования государственных облигаций *широкой выборки* развивающихся стран фактически становятся исследованиями высокодоходных облигаций суверенных эмитентов. Важным исследовательским вопросом в контексте изучения стоимости заимствования для развивающихся стран является выявление детерминирующих факторов величины кредитного спреда, стоящих за кредитным рейтингом. Генерирование кредитного спреда является сложным процессом, в котором могут принимать участие как глобальные факторы (push factor), включающие общемировые тренды в динамике процентных ставок и степень неприятия риска международных инвесторов, так и страновые факторы (pull factor), включающие экономическую и политическую составляющую и способность страны противостоять внешним шокам. Для развивающихся стран страновые факторы полезно рассмотреть сквозь призму государственного управления. Данный подход строится на разумной предпосылке о том, что экономическая и политическая составляющие и способность страны противостоять внешним шокам в оценке странового риска являются *зависимыми от качества государственного управления, то есть от качества государственных программ и политических институтов*. Преимуществом данного подхода является возможность отследить связь между стоимостью заимствования и эффективностью государственного реформирования. Это имеет большое значение для тех, кто занимается разработкой и контролем реализации программ международной финансовой помощи развивающимся странам, к примеру, для Всемирного банка, равно как и для стран-реципиентов международной финансовой помощи.

Brown и Sienaert (2019) рассматривают связь между изменением стоимости заимствования и изменением качества государственного управления для 73 развивающихся государств, которые подпадают под Программу оценивания государственной политики и государственных институтов (Country Policy and Institutional Assessment, CPIA) Всемирного банка.<sup>62</sup> Численная оценка CPIA принимает значение от 0 до 6 и выводится на основе 16 критериев, сгруппированных в четыре категории: 1) управление национальной экономикой, 2) структурное реформирование, 3) политика в области социального охвата и равноправия, 4) управление предприятиями государственного сектора и политические институты. Авторы используют первую и четвертую категорию критериев, как непосредственно воздействующих на стоимость заимствования. Авторы исходят из предпосылки, что величина премии за страновой риск и уровень кредитного рейтинга связаны. Эта связь может быть как статистической зависимостью, основанной на корреляции между страновой премией и кредитным рейтингом, так и реальной зависимостью, в которой страновая премия изменяется вследствие изменения кредитного рейтинга. Посему при эмпирическом тестировании между изменением стоимости заимствования и изменением качества государственного управления в первой переменной происходит замещение на уровень кредитного рейтинга.

---

<sup>62</sup> Это означает, что данным развивающимся государствам предоставлена возможность получать займы у Международной ассоциации развития (International Development Association, IDA).

В 2017 году из 73 государств, подпавших под CPIA, рейтинговое агентство Moody's, имеющее наибольший географический охват, присвоило кредитный рейтинг только 25 государствам. Для решения проблемы недостаточности наблюдений, Brown и Sienaert (2019) самостоятельно рассчитывают кредитный рейтинг для развивающихся государств на основе методологии Moody's. Результаты исследования Brown и Sienaert (2019) представлены в Таблицах 2.8 и 2.9.

Таблица 2.8 – Результаты однофакторного регрессионного анализа в Brown и Sienaert (2019)

Регрессоры	Уровневые переменные			Разностные переменные (2017-2005)		
	$\beta$	SE	$\rho$	$\beta$	SE	$\rho$
<i>Управление национальной экономикой</i>						
Монетарная и валютная политика	-1,70	0,99	0,0%	-1,39	0,47	0,4%
Фискальная политика	-1,89	0,27	0,0%	-1,11	0,61	7,5%
Управление государственным долгом	-1,05	0,28	0,0%	-1,42	0,36	0,0%
<i>Управление предприятиями государственного сектора и политические институты</i>						
Сила правовых отношений	-1,76	0,36	0,0%	-2,22	0,75	0,5%
Качество бюджетного и финансового управления	-1,88	0,26	0,0%	-1,44	0,48	0,4%
Эффективность мобилизации доходов	-1,16	0,25	0,0%	-1,10	0,34	0,2%
Качество государственной службы	-2,34	0,37	0,0%	-3,33	0,73	0,0%
Уровень прозрачности, подотчетности и коррупции в государственном секторе	-1,36	0,27	0,0%	-1,76	0,38	0,0%
Среднее значение (для $\rho < 10\%$ )	<b>-1,64</b>			<b>-1,72</b>		

Таблица 2.9 – Результаты многофакторного регрессионного анализа в Brown и Sienaert (2019)

Регрессоры	Стандартная процедура			Пошаговое включение переменных (forward stepwise selection)*		
	$\beta$	SE	$\rho$	$\beta$	SE	$\rho$
<i>Управление национальной экономикой</i>						
Монетарная и валютная политика	-0,71	0,52	17,0%	-0,7	0,5	16,5%
Фискальная политика	-1,08	0,53	4,4%	-1,1	0,5	4%
Управление государственным долгом	0,74	0,56	18,9%	0,8	0,5	17,1%
<i>Управление предприятиями государственного сектора и политические институты</i>						
Сила правовых отношений	-0,06	0,82	93,8%	-	-	-
Качество бюджетного и финансового управления	-1,15	0,41	0,5%	-1,1	0,4	0,5%
Эффективность мобилизации доходов	0,34	0,57	55,5%	-	-	-
Качество государственной службы	1,85	1,99	35,5%	1,7	1,3	18,8%
Уровень прозрачности, подотчетности и коррупции в государственном секторе	-1,96	1,02	5,7%	-1,6	0,8	4,1
Среднее значение (для $\rho < 10\%$ )	<b>-1,40</b>			<b>-1,27</b>		
Скорректированный R <sup>2</sup>	<b>0,31</b>			<b>0,31</b>		

\* Пошаговое включение переменных до некоторой степени решает проблему мультиколлинеарности

Результаты однофакторной регрессии свидетельствуют о том, что повышение качества государственного управления оказывает положительное воздействие на кредитное качество суверенного эмитента; данное воздействие является значимым статистически и экономически. Результаты многофакторной регрессии согласуются с результатами однофакторной регрессии. Авторы отмечают, что многофакторная регрессия, скорее всего, имеет проблему невысокой точности коэффициентов ввиду того, что как объясняющие, так и объясняемая переменные являются порядковыми числительными, то есть модель многофакторного выбора (ordered choice model) не применима. Тем не менее, по их мнению, имеющиеся результаты регрессионного анализа достаточно информативны в отношении связи между изменением уровня кредитного рейтинга и изменением качества государственного управления: увеличение численного значения CPIA на 1 пункт ассоциируется с улучшением кредитного рейтинга суверенного эмитента на 1,5 градации (среднее значение по всем регрессионным моделям).

В проекции на стоимость заимствования увеличение численного значения CPIA на 1 пункт (увеличение кредитного рейтинга на 1,5 градации), сопровождается уменьшением стоимости на 174 базисных пункта в среднем. Данные выводы крайне важны для разработчиков государственной стратегии, поскольку они напрямую указывают на ощутимую экономию на суверенных заимствованиях при эффективной реализации государственного реформирования. Так, при выпуске государственных облигаций по номинальной стоимости в 1 млрд долларов, сроком до погашения 10 лет и возможностью сокращения купонной доходности на 174 базисных пункта совокупная экономия с течение 10 лет составила бы 174 млн долларов.

Одним из наблюдений в работе Brown и Sienaert (2019) является то, что взаимосвязь между стоимостью заимствования и уровнем кредитного рейтинга описывается квадратичной функцией, означающей, что развивающиеся страны с лучшим кредитным рейтингом на уровне Moody's Baa3 подвержены меньшим изменениям в стоимости заимствования, чем развивающиеся страны с худшим кредитным рейтингом, соответствующим уровню Moody's Caa3 (Рисунок 2.5). Так, улучшение на одну градацию кредитного качества суверенного эмитента с уровнем Baa3 приводит к уменьшению стоимости заимствования на 25 базисных пунктов, в то время как улучшение на одну градацию кредитного качества суверенного эмитента с уровнем Caa3 – на 393 базисных пункта.

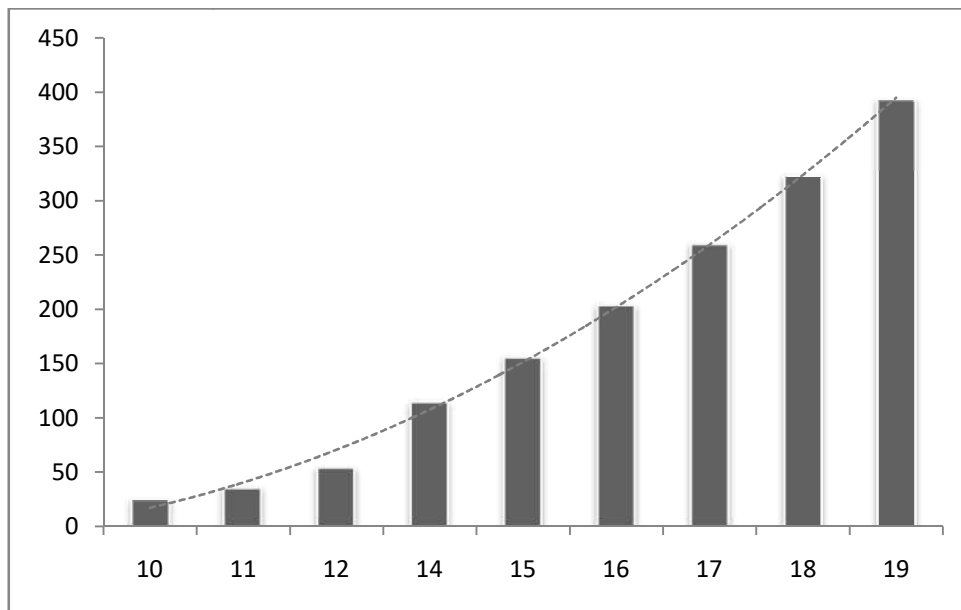


Рисунок 2.5 – Сокращение стоимости заимствования в ответ на повышение кредитного рейтинга, базисные пункты, 10 = Ваа3, 19 = Саа3

Факт асимметричной взаимосвязи между уровнем кредитного рейтинга и стоимостью заимствования отмечался и прежде. Reisen и von Maltzan (1998) пришли к выводу, что пересмотр кредитного рейтинга с понижением оказывает сильное отрицательное воздействие на величину кредитного спреда, в то время как пересмотр кредитного рейтинга с повышением не имеет серьезного воздействия, поскольку соответствует рыночным ожиданиям. Jaramillo и Tejada (2011) выявили, что кредитный спред суверенных эмитентов с инвестиционным кредитным рейтингом на 36% меньше кредитного спреда суверенных эмитентов с суб-инвестиционным кредитным рейтингом, что превышает любые разумные оценки, строящиеся на фундаментальных макроэкономических индикаторах. Bustillo, Perrotti и Velloso (2018) отмечают асимметричную взаимосвязь между уровнем кредитного рейтинга и величиной кредитного спреда для суверенных эмитентов Латинской Америки и Карибского бассейна, аппроксимируемую экспоненциальной функцией, в результате чего стоимость заимствования суверенных эмитентов, получивших спекулятивный кредитный рейтинг, неоправданно завышена (Рисунок 2.6).

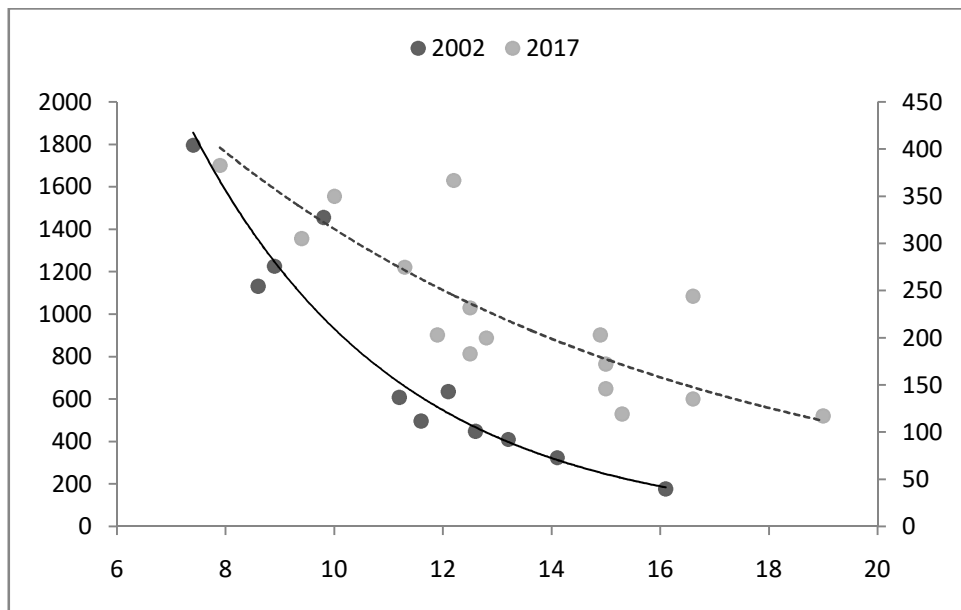


Рисунок 2.6 – Сокращение кредитного спреда в ответ на повышение кредитного рейтинга суверенных эмитентов Латинской Америки и Карибского бассейна в 2002 (левая шкала) и 2007 (правая шкала) годах, базисные пункты, 6 = Саа1, 20 = Аа3<sup>63</sup>

Как видно из Рисунка 2.6, нормальный уровень кредитного спреда стран Латинской Америки и Карибского бассейна сократился в 2017 году по сравнению с 2002 годом, что согласуется с глобальной тенденцией сокращения кредитного спреда высокодоходных облигаций суверенных эмитентов, прослеживающейся на Рисунке 3.3. Подробнее данный феномен рассмотрен в Главе IV.

Особое место на развивающихся рынках занимает Аргентина и те интересные кейсы в поведении ставок доходности и реструктуризации дефолтных долгов, которые она демонстрирует. Страна уже много лет находится в рецессии, с дефицитом бюджета, низкими темпами роста и двузначной инфляцией. Кривая доходности госбумаг инверсирована. При этом кривая доходности облигаций, выпущенных в рамках национального законодательства, демонстрирует более выраженную инверсию по сравнению с кривой доходности еврооблигаций. Это интересный момент, так как внутренние облигации в случае урегулирования конфликтов предполагают судебные тяжбы с правительством Аргентины в стране, а по еврооблигациям — по законодательству штата Нью-Йорк (США), где эмитировано большинство евробондов страны. И благодаря прецеденту 2014 года защита США с большей вероятностью гарантирует облигационерам благоприятный исход судебных тяжб.

Поражение действующего президента на праймериз 11 августа 2019г породило в Аргентине финансовый кризис с падением цен облигаций (Рис. 2.7) и акций, ограничениями на максимально допустимый объем приобретаемой валюты и размер сумм, которые ежемесячно могут быть переведены с долларовых счетов в Аргентине на счета, находящиеся в другой юрисдикции.

<sup>63</sup> Исключены следующие статистические выбросы: Аргентина (2002 год), Белиз и Венесуэла (2017 год).



Рисунок 2.7. Динамика доходности (YTM) 100-летних облигаций Аргентины (2007-2019)

Чуть отдаленным последствием этого кризиса стала волна дефолтов. Инвесторы рассматривают два сценария разрешения дефолта госзаимствований: 1) «уругвайская реструктуризация» по примеру 2000х годов (объемом (\$4,981 млрд) с пересмотром сроков погашения, но без изменения остальных параметров долга; 2) жесткий подход со списанием части долга, изменением ставки купона и сроков погашения (как уже было в истории Аргентины). С одной стороны, у Аргентины уже есть опыт агрессивной реструктуризации, но с другой, есть и опыт печальных тяжб с американскими хедж-фондами (в прессе их традиционно называют «фондами-стервятниками»), которые не согласны на изменение условий реструктуризации и готовы выматывать правительство постоянными исками с фактической блокировкой доступа к глобальному рынку долга.

Заметим, что существование на рынке низких или даже отрицательных процентных ставок по госбумагам (яркие примеры – Дания, швейцария, Швеция, Япония<sup>64</sup>, Рис. 2.8, общий объем на рынке таких бумаг превышает \$12 трлн., с учетом квазисуверенных облигаций – более \$14 трлн<sup>65</sup>) стало в послекризисные годы своеобразным способом реструктуризации огромных долгов. Такая политика позволяет резко снизить стоимость обслуживания, с одной стороны, и удлинить погашение, с другой (так как только на очень большом сроке жизни облигации можно надеяться на положительную доходность). Не случайно именно Аргентина и Австрия выпустили 100-летние облигации. Ряд стран (включая США) рассматривают возможность выпуска 30-летних и 50-летних суверенных бумаг. Проблема заключается в том, что 18% этого отрицательного долга держат пенсионные и страховые фонды, а это существенно бьет по благосостоянию пенсионеров (текущих и будущих)<sup>66</sup>.

<sup>64</sup> Япония первой начала экспериментировать с отрицательными ставками для подъема экономики на фоне многолетней рецессии

<sup>65</sup> И еще не менее \$1,3 трлн составляют корпоративные долги с отрицательными ставками

<sup>66</sup> Остальная часть долга с отрицательной доходностью на балансах центральных банков



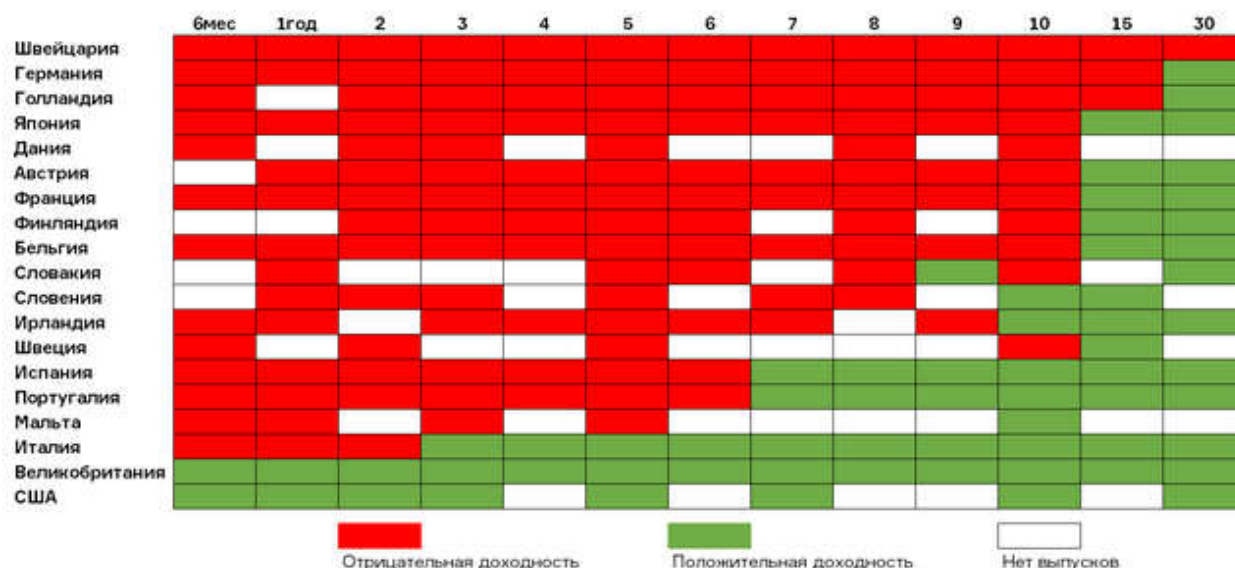


Рисунок 2.8. Облигации стран с отрицательной эффективной доходностью по сроку обращения. Источник: К.Корищенко, интервью журналу yango.pro <https://yango.pro/blog/otritsatelnye-stavki/>

## Глава III Ретроспективный и современный анализ зарубежного рынка корпоративных высокодоходных облигаций

### Часть 1. Инвестиционная привлекательность в проекции «риск-доходность». Вероятность дефолта

К середине 1990-х годов сегмент спекулятивных долговых бумаг облигационного рынка США, рухнувший после законодательных запретов, судебных разбирательств, банкротства инвестиционного банка Drexel Burnham Lambert и череды дефолтов и отрицательных доходностей конца 1980-х – начала 1990-х годов, полностью восстановился. С окончанием четвертой волны слияний и поглощений ослабла и практика долговых выкупов, что способствовало оздоровлению восприятия ВДО в среде институциональных инвесторов. Высокодоходные облигации рискованного профиля прочно закрепились на финансовом рынке в качестве класса активов альтернативного инвестирования.<sup>67</sup>

<sup>67</sup> Уже в 1992 году с окончанием рецессионного периода в США было размещено высокодоходных облигаций в номинальном объеме 37 млрд долларов, что сопоставимо с рекордными 1986-1988 годами, а доходность сегмента спекулятивных долговых бумаг составила 14%, превзойдя доходность других

На глобальном рынке политика сверхмягкой денежной политики и рискованные настроения инвесторов (risk on) порождают сюрпризы в динамике ставок по облигациям инвестиционного и суб-инвестиционного кредитного рейтинга. Не всегда рейтинговые агентства способны правильно оценить риски и приемлемый уровень доходности. С точки зрения «риск-доходность» рынок все чаще корректирует оценки рейтинговых агентств. В последнее десятилетие на рынке укрепилось немало качественных компаний с низким рейтингом и растущей капитализацией (Netflix (BB-/Ba3), Twitter (BB+/Ba2), NMC Health (BB-/Ba3)). В сентябре 2019 прошло очередное размещение облигаций компанией суб-инвестиционного рейтинга, которая владеет сетью и правами на франшизу Burger King (купон 3,875%). В первую неделю декабря 2019 произошло дебютное размещение высокодоходных облигаций Twitter (\$700 million junk-bond deal) с рекордно низкой доходностью, что стало знаковым событием для рынка. Заметим, что доходность облигаций коворкинговой сети WeWork при размещении в апреле 2018г составляла 7,8%, а на декабрь 2019г закрепились на уровне 14% годовых.

Еще один интересный кейс – Twitter<sup>68</sup>. Компания до декабря 2019 использовала только «клубные» конвертируемые облигации (для узкого круга инвесторов). Начальный ориентир доходности при формировании книги заявок в ноябре составлял 4,5% на 8 лет объемом \$600 млн.. Из-за 10-кратной переподписки купон был снижен до 3,875%, а объем увеличен до \$700 млн. (таким образом, доходность к погашению оказалась выше, чем, например, у 1 эшелона российских еврооблигаций). Что привлекает облигационеров Twitter? Компания генерирует высокий свободный денежный поток, имеет сильно отрицательный чистый долг (\$5,8 млрд денежных средств и эквивалентов на балансе компании) и высокую рыночную капитализацию. Для сравнения, Discovery Inc, медиакомпания с инвестиционным рейтингом (BBB- от S&P), имеет чистый долг >3 EBITDA, сравнимый по размеру с рыночной капитализацией.

---

сегментов фондового рынка. На фоне продолжающегося падения общего уровня процентных ставок ряд крупных компаний провели рефинансирование долга и беспрепятственно выпустили спекулятивные долговые бумаги на общую сумму в 28 млрд долларов – среди них упоминавшиеся в контексте долгового выкупа в Части 2 Главы I компании Owens-Illinois и RJR Nabisco. Так, компания RJR Nabisco сократила стоимость обслуживания долга, досрочно погасив облигационные выпуски со ставкой купона 13,5%-15% в номинальном объеме 1,2 млрд долларов и разместив облигационный выпуск со ставкой купона 7,68%. Падение общего уровня процентных ставок также подстегнуло институциональных инвесторов возобновить практику вложения в спекулятивные долговые бумаги с целью поддержания прежнего уровня доходности портфеля. После банкротства Drexel Burnham Lambert бизнес андеррайтинга высокодоходных облигаций полностью перешел в руки инвестиционных банков «голубых кровей», куда перешла работать часть аналитиков департамента высокодоходных и конвертируемых ценных бумаг, некогда возглавляемого Майклом Милкеном. В первые годы после окончания рецессии в тройке лидирующих андеррайтеров числились First Boston, Goldman Sachs и Merrill Lynch.

<sup>68</sup> <https://www.marketwatch.com/story/twitters-debut-600-million-junk-bond-deal-is-getting-a-lot-of-likes-from-potential-investors-2019-12-04>

Долгое время под инвестициями в высокодоходные корпоративные облигации подразумевались вложения исключительно на американском рынке. Это обусловлено тем, что «мусорное десятилетие», оказавшее сильное влияние на инвестиционную парадигму в США, не слишком распространилось вне американского континента. Для сравнения, в США в 1989 году совокупный объем сделок долгового выкупа составил 52 млрд долларов, а средний размер сделки – 0,9 млрд долларов. В Европе в 1989 году совокупный объем сделок долгового выкупа составил 17 млрд долларов (из которых 12 млрд долларов пришлось на Великобританию и 1,4 млрд долларов – на Францию), а средний размер сделки – 0,2 млрд долларов. Разъяснения того, как институциональные установки стали преградой распространению практики высокодоходных эмиссий и долгового выкупа в Европе, представлены в Bogio (1990a). В глобальном масштабе практика эмиссии высокодоходных корпоративных облигаций интенсифицировалась только с 2010 года (Рисунок 3.1).

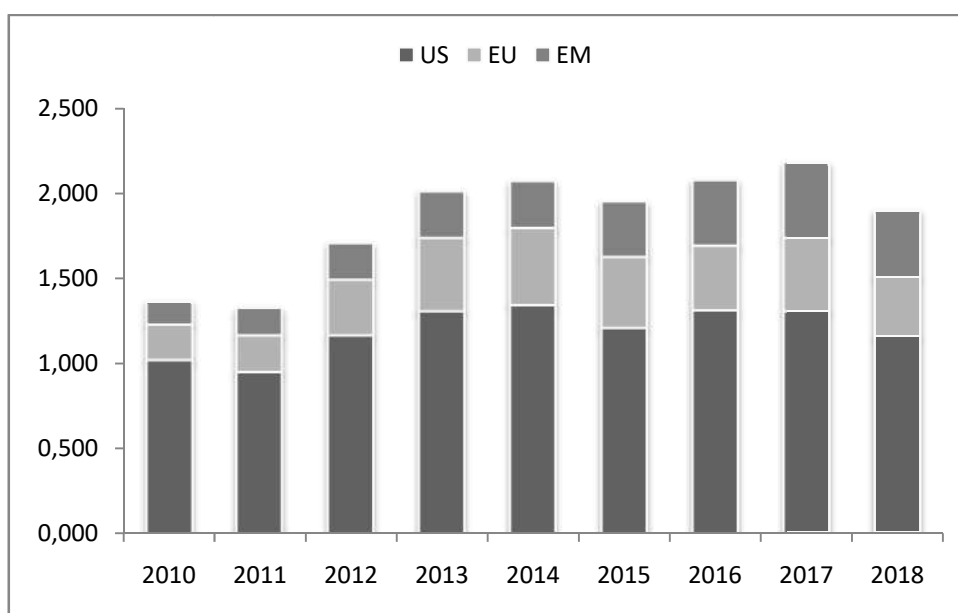


Рисунок 3.1 – Совокупный номинальный объем обращающихся высокодоходных корпоративных облигаций с разбивкой на рынки США (US), Европы (EU) и еврооблигаций развивающихся стран (EM), 2010-2018 годы, трлн долларов<sup>69</sup>

2019г. стал одним из самых доходных для корпоративных долговых рынков emerging markets (отчасти из-за низкой базы 2018, относительного худшего за десятилетие года).

<sup>69</sup> Составлено авторами с привлечением данных индекса глобального рынка высокодоходных облигаций рискованного профиля ICE BofAML Global High Yield Index без ограничения на веса по рыночной капитализации (HW00).

Доходность с начала года составила около 13% по корпоративным облигациям эмитентов с наиболее распространенными для EM рейтингами BB и BBB. Однако, ВДО США в 2019 году показали еще лучший результат: совокупная доходность с января по декабрь по бумагам high yield (группа BB рейтинга) показала доходность на уровне 13,9% в долларах, группы BBB — не менее 14,6%.

С 2013 года номинальный объем европейского рынка и рынка еврооблигаций развивающихся стран составлял не менее 32% номинального объема глобального рынка обращающихся высокодоходных корпоративных облигаций. В 2017 году он достиг максимума в 40%. А с 2016 года номинальный объем высокодоходных корпоративных еврооблигаций развивающихся стран превысил номинальный объем высокодоходных корпоративных облигаций европейского рынка. В 2018 году он достиг максимума в 21%. Развитие рынка высокодоходных облигаций за пределами США предоставляет широкие возможности географической диверсификации, обусловленные тем, что рынки США, Европы и еврооблигаций развивающихся стран имеют отличные профили делового и кредитного циклов. Как и прежде, рынок высокодоходных облигаций США считается наиболее зрелым на глобальном рынке высокодоходных облигаций рискованного профиля. В 2010-2018 годах его доля на американском рынке корпоративных облигаций варьировалась от 13% до 17% и составляла 15% в среднем (Рисунок 3.2).

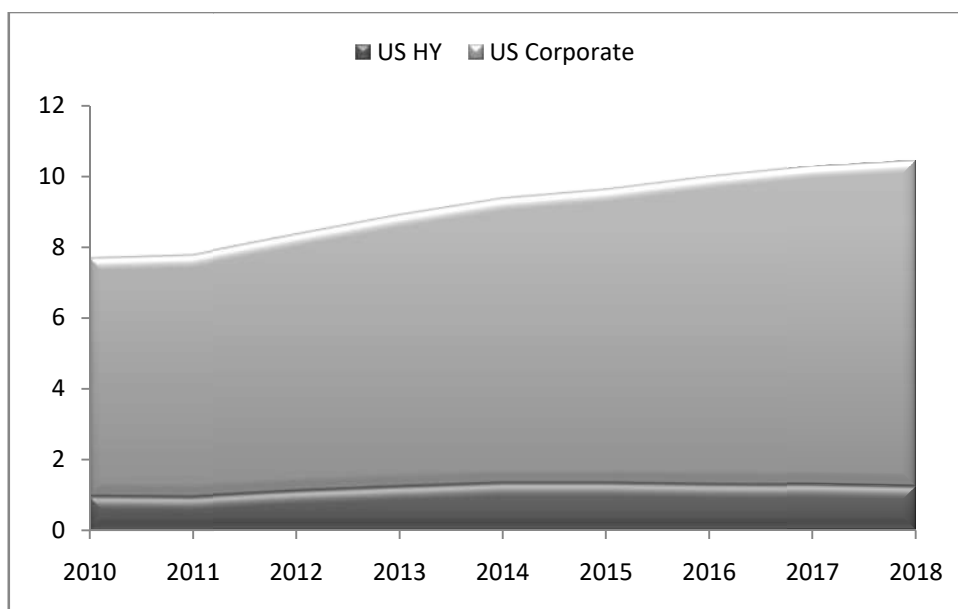


Рисунок 3.2 – Номинальный объем корпоративных облигаций (US Corporate) и высокодоходных облигаций (US HY) в обращении на рынке США, 2010-2018 годы, трлн долларов<sup>70</sup>

Следует учесть, что экспертные оценки индексных показателей высокодоходных корпоративных облигаций на глобальном и на страновом уровне агрегирования могут различаться ввиду различий в методологии подсчета, однако общей чертой экспертных оценок является их привязка к кредитному рейтингу как к главному критерию перебалансировки индексов.

Заметим, что на облигационных рынках существует значительная доля корпоративных облигаций, не имеющих кредитного рейтинга. По оценкам McKinsey Global Institute, по состоянию на 4 декабря 2017 года номинальный объем обращающихся облигаций корпоративных эмитентов нефинансового профиля в глобальном масштабе составил 11,7 трлн долларов, из которых большая часть, равная 43%, была сформирована эмиссиями, которым не был присвоен кредитный рейтинг [McKinsey, 2018]. В масштабе развитых стран экспертные оценки ожидаемо корректируются: 8,6 трлн долларов и 31%, соответственно. Тем не менее, доля неклассифицированных корпоративных облигаций остается значительной. Экспертная оценка номинального объема корпоративных облигаций в обращении на рынке США, публикуемая американской Ассоциацией индустрии ценных бумаг и финансовых рынков (Securities Industry and Financial Markets Association, SIFMA) и представленная на Рисунке 3.2, включает все облигационные выпуски и занижает степень присутствия сегмента спекулятивных долговых бумаг. Если номинальный объем корпоративных облигаций в обращении ограничить таковым для корпоративных облигаций, имеющих кредитный рейтинг, то экспертные оценки для рынка США на 2018 год составят 7,7 трлн долларов номинального объема и 16% доли высокодоходных облигаций, в то время как по данным Рисунка 3.2 численные значения составляют 9,2 трлн долларов и 13%, соответственно.<sup>71</sup>

Зрелость рынка высокодоходных корпоративных облигаций рискованного профиля видится в том, что, в отличие от прежних лет, теперь здесь представлен бизнес, имеющий внушающие доверие фундаментальные показатели, который стремится диверсифицировать источники финансирования. В настоящее время на фоне

---

<sup>70</sup> Составлено авторами с привлечением данных индекса BofAML US High Yield Master II и статистики, публикуемой американской Ассоциацией индустрии ценных бумаг и финансовых рынков (Securities Industry and Financial Markets Association, SIFMA) (<https://www.sifma.org>).

<sup>71</sup> Составлено авторами с привлечением данных индекса BofAML US High Yield Master II и индекса ICE BofAML US Corporate.

непрекращающегося падения общего уровня процентных ставок и ужесточения банковского регулирования ВДО рассматриваются в большей степени как механизм диверсификации и рефинансирования долга (Рисунок 3.3). В США за десятилетний период доля денежных средств, привлеченных в результате выпуска высокодоходных облигаций, которая была предназначена для рефинансирования долга, составила 59% в среднем, в то время как доля, которая была предназначена для финансирования слияний и поглощений (в том числе сделок долгового выкупа), снизилась в среднем до 22%.

По Европейскому союзу статистика сопоставима. Так, к примеру, в 2017 году доля высокодоходных эмиссий, предназначенных для рефинансирования корпоративного долга, составила 68% в США и 64% в Европе. Доля высокодоходных эмиссий, предназначенных для сделок M&A, составила 18% в США и 16% в Европе [PWC, 2018].

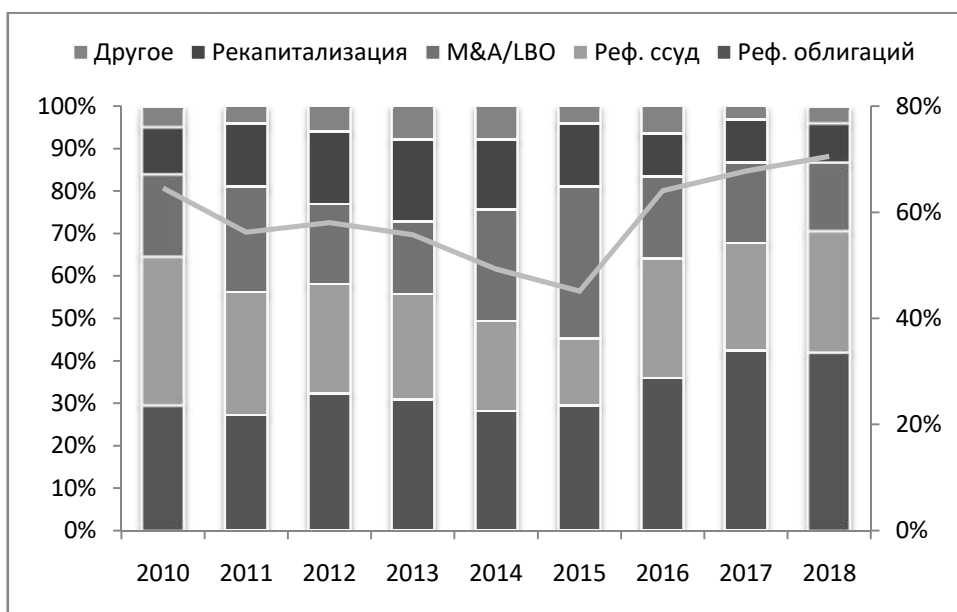


Рисунок 3.3 – Доля выпусков высокодоходных облигаций по назначению (левая шкала), доля выпусков высокодоходных облигаций для рефинансирования (правая шкала) на американском рынке, 2010-2018 годы [Hussain & Schachter, 2018]

Академический интерес к облигациям с кредитным рейтингом суб-инвестиционного уровня возник в 1950-х годах XX века. Ключевым исследовательским вопросом, как тогда, так и по сей день, является инвестиционная привлекательность высокодоходных облигаций и способность оценить вероятность дефолта. *Способен ли диверсифицированный портфель высокодоходных облигаций обыграть инвестиции в государственные и корпоративные облигации высокого кредитного качества?* Если после корректировки на случаи дефолта это действительно так, то инвестиции в ВДО

обеспечивают дополнительную выгоду. По сути, они генерируют дополнительную премию, схожую с коэффициентом альфа Дженсена, в реализованной доходности.

Представляется, что самый простой способ определения инвестиционной привлекательности ВДО – сравнение параметров риска, доходности и их соотношения для различных диверсифицированных облигационных портфелей. В Таблице 3.1 представлены соответствующие данные за 20-летний период с 1997 по 2017 год на рынке США.

Таблица 3.1 – Оценка инвестиционной привлекательности диверсифицированных облигационных портфелей на рынке США [Israelov, 2019]

Портфель	Доходность	Волатильность	Коэффициент Шарпа (отношение доходности к волатильности)
Облигации с суб-инвестиционным кредитным рейтингом	5%	11,3%	0,4
Облигации с инвестиционным кредитным рейтингом	3,6%	6%	0,6
Корпоративные облигации с погашением через 1-3 года	2,1%	2,9%	0,7
Корпоративные облигации с погашением через 3-5 лет	3,2%	4%	0,8
Корпоративные облигации с погашением через 5-10 лет	5,4%	9,6%	0,6

Статистика по показателю доходности показывает, что портфель ВДО следует признать вторым лучшим активом для инвестирования после широкой группы корпоративных облигаций с погашением через 5-10 лет. Более корректная оценка предполагает включение параметра риска – если ориентироваться на коэффициент Шарпа, то его численное значение 0,4 выводит портфель высокодоходных облигаций на наименее привлекательный уровень. (Чем выше коэффициент Шарпа, тем лучше эффективность инвестиции, но данный коэффициент «работает» только для нормальных распределений доходности).

В Таблице 3.1 приведены усредненные оценки за 20 лет, не учитывающие того факта, что в отдельные периоды масштабные события выводили рынок из состояния равновесия. В исследовании экспертов компании Vanguard (одного из крупнейших провайдеров коллективных инвестиционных фондов) Stockton et al. (2019) отмечается, что относительный риск портфеля высокодоходных облигаций к портфелю облигаций с инвестиционным кредитным рейтингом вырос в 1,5 раза в период «кризиса доткомов» 2000-2002 годов и в 10 раз в период рецессии 2008-2009 годов. Получается, что

высокодоходные облигации не просто в среднем более рискованные, но и особо опасны в кризисные моменты.

Стоит отметить, что вопрос инвестиционной привлекательности высокодоходных облигаций остается до сих пор открытым в академической среде и среди экспертов-практиков финансового рынка. Тем не менее, можно сказать, что академические изыскания способствовали тому, что чрезмерный оптимизм сменился трезвой оценкой, основанной на обширных научных сведениях и знаниях, подводящих к рациональным суждениям в отношении высокодоходных облигаций. Очевидно, что инвестиционная привлекательность высокодоходных облигаций во многом, если не в основном, определяется случаями дефолтов. *Расчет частоты дефолтов – один из наиболее спорных моментов*, который делает затруднительным выведение согласующихся оценок инвестиционной привлекательности высокодоходных облигаций.

Хикман (Hickman, 1958) в своем объемном труде *Corporate Bond Quality and Investor Experience*, посвященном анализу облигационного рынка США с начала XX века, одним из первых уделил должное внимание доходности сегмента спекулятивных долговых бумаг. Он сравнил доходности облигационных портфелей различного кредитного качества и пришел к ряду примечательных выводов. Хикман разделил метрики кредитного качества корпоративных облигаций на две группы, отличающиеся моментом формирования информации. К группе метрик *ex ante* относятся кредитный рейтинг и кредитный спред – институциональная и рыночная метрика кредитного качества, соответственно. К группе метрик *ex post* относятся частота дефолтов, реализованная доходность (*realized yield*) и норма потерь, рассчитываемая как разность между обещанной доходностью (*promised yield*) и реализованной доходностью, – это метрики, в основе которых лежит ретроспективный взгляд, то есть инвестиционный опыт. Совокупный период 1900-1943 годов был разбит на 11 четырехлетних временных интервалов для того, чтобы получить несмещенную оценку. Примечательно, что, хотя только 10% выборки облигаций имели нулевую норму потерь вследствие равенства обещанной и реализованной доходности, для совокупной выборки норма потерь оказалась положительной, поскольку потери в 3,7% в среднем ввиду дефолтов с лихвой компенсировались премиями, возникшими при отзыве или обмене облигаций.

Таблица 3.2 – Соотношение метрик *ex ante* и *ex post* в Hickman (1958); только неконвертируемые облигации

Рейтинг*	Частота дефолта	Обещанная	Реализованная	Норма потерь
----------	-----------------	-----------	---------------	--------------



		ДОХОДНОСТЬ	ДОХОДНОСТЬ	
I	5,9	4,5	5,1	-0,6
II	6,0	4,6	5,0	-0,4
III	13,4	4,9	5,0	-0,1
IV	19,1	5,4	5,7	-0,3
V-IX**	42,4	9,5	8,6	0,9
Без рейтинга	28,6	4,8	4,6	0,2
* Комбинированный кредитный рейтинг как медиана кодов рейтинговых агентств Moody's Investors Service, Standard & Poor's Financial Services и Fitch Ratings.				
** Спекулятивный кредитный рейтинг.				

Как видно из Таблицы 3.2, метрики *ex ante* – кредитный рейтинг и обещанная доходность – имеют обратное соотношение с такой метрикой *ex post*, как частота дефолтов. Что касается нормы потерь, то она отрицательна для облигаций высокого кредитного качества, для которых характерны значительные премии при отзывах и обменах, и положительна для облигаций невысокого кредитного качества, по которым премии незначительны либо был объявлен дефолт. Для совокупной выборки *норма потерь остается отрицательной*, то есть *обещанная доходность облигаций с невысоким кредитным рейтингом достаточно высока, чтобы нейтрализовать отрицательный эффект дефолтов*. Однако автор отмечает, что данное утверждение *справедливо для совокупного портфеля, который вряд ли будет доступен даже для крупного инвестора*. Кроме того, последние две метрики соотносятся с кредитным рейтингом не столь четко, что означает допущение ошибок в конструировании портфеля.

Вторая метрика *ex ante* – кредитный спред – характеризуется в Nickman (1958) как более чувствительная к рыночной конъюнктуре, чем кредитный рейтинг, при анализе на четырехлетних временных интервалах. Это приводит к дисбалансу: во времена рыночного оптимизма высокое кредитное качество приписывается неоправданно большому объему облигационных размещений, а во времена рыночного пессимизма – неоправданно малому объему. Как следствие, Nickman (1958) делает один из ключевых выводов: *рынок систематически недооценивает облигации, по выплате которых намечается дефолт*. Это означает, что *инвесторы, сформировавшие портфель при размещении облигаций и реализовавшие его при дефолте, несут наибольший убыток, в то время как инвесторы, сформировавшие портфель при дефолте и реализовавшие его при погашении, отзыве или обмене, имеют наибольшую выгоду* (Таблица 3.3). *Высокая доходность облигаций невысокого кредитного качества с лихвой компенсирует убыток от дефолтов*, что делает такой портфель инвестиционно более привлекательным, чем портфель облигаций высокого кредитного качества. Опять же, справедливость данного вывода на

агрегированном уровне не влечет за собой его состоятельности на уровне частных случаев инвестирования.

Таблица 3.3 – Норма потерь на двух стадиях инвестирования в Nickman (1958); только неконвертируемые облигации

Рейтинг	Обещанная доходность при размещении	Покупка при размещении, реализация при дефолте		Реализованная доходность от дефолта до погашения, премии, обмена	Покупка при размещении, реализация при погашении, премии, обмене	
		Реализованная доходность	Норма потерь		Реализованная доходность	Норма потерь
I	4,7	1,8	2,9	18,3	3,1	1,6
II	4,7	-2,1	6,8	21,5	1,7	3,0
III	5,5	-5,6	11,1	23,0	1,3	4,2
IV	6,3	-6,2	12,5	28,1	1,7	4,6
V-IX	9,5	-8,4	17,9	23,1	1,7	7.8

Вопрос был далее исследован в работе Atkinson (1967) на выборке облигаций на временном интервале 1944-1965 годы. Если в довоенный период 1912-1943 годов частота дефолтов по всем облигационным выпускам была равна 1,7%, то в послевоенный период она сократилась до 0,1% (см. комментарий относительно разницы между оценкой 1,7% и оценками в Таблице 3.2 ниже по тексту). *Наибольшая частота дефолтов наблюдалась для облигаций, выпущенных на пике восходящей стадии делового цикла, что согласуется с выводами Nickman (1958) об искажающем эффекте рыночного оптимизма.* Автор заявляет, что ранее отмеченные зависимости между случаями дефолтов и экономической конъюнктурой ослабли. Возможно, это объясняется менее глубокими рецессиями послевоенного периода, после того как государственные власти осознали необходимость более активного участия в построении экономического курса государства.

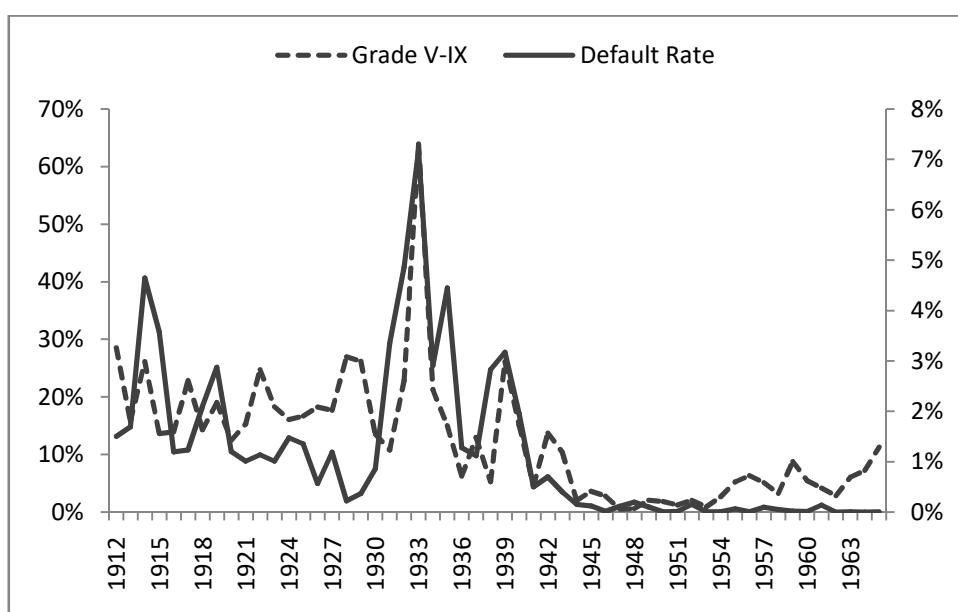


Рисунок 3.4 – Доля корпоративных размещений с суб-инвестиционным кредитным рейтингом (Grade V-IX, левая шкала) и частота дефолтов по всем корпоративным выпускам (Default Rate, правая шкала), 1912-1963 годы; только неконвертируемые облигации<sup>72</sup>

Atkinson (1967) также отмечает, что рыночная метрика кредитного качества облигационных выпусков – кредитный спред – перестала считаться адекватной, так как практически всегда в 1945-1965 годы кредитный спред не превышал 1%; в соответствии с этим, большинство облигационных выпусков можно было бы классифицировать как надежные. Улучшение кредитного качества действительно имело место в послевоенный период относительно довоенного периода, если судить по метрике *ex ante* – кредитному рейтингу и метрике *ex post* – частоте дефолтов (Рисунок 3.4).

Ранние исследования высокодоходных облигаций проводились исключительно в контексте облигационного рынка в целом. Взрывная динамика «мусорного десятилетия» мотивировала академических исследователей взглянуть на высокодоходные облигации как исследовательский объект, достойный внимания сам по себе.

Одним из наиболее преданных исследователей инвестиционной привлекательности высокодоходных облигаций рискованного профиля и, в частности, проблемы оценки их дефолтов является профессор университета Нью-Йорка Эдвард Олتمان (Edward Altman), посвятивший им большое количество академических публикаций со времен «мусорного десятилетия». Под его руководством в Центре исследований финансовых институтов университета Нью-Йорка, основанном при поддержке Salomon Brothers (Salomon Center for the Study of Financial Institutions), рассчитывается индекс дефолтных облигаций (с 1987 года) и дефолтных ссуд (с 1996 года), а также публикуются обзоры кредитного сегмента с суб-инвестиционным кредитным рейтингом. В работе Altman (1987) отмечается, что в период 1978-1986 годов портфель высокодоходных облигаций имел годовую доходность 13,57% в среднем. Кредитный спред относительно портфеля долгосрочных казначейских долговых бумаг был равен 1,32% в среднем, что было существенно меньше ожидаемого показателя 3,87% в среднем (Таблица 3.4). Таким образом, *портфель высокодоходных облигаций сохранял инвестиционную привлекательность после корректировок на случаи дефолтов, однако преимущество было невелико, что объясняется отрицательными кредитными спредами последних трех лет, когда показатели портфеля долгосрочных*

---

<sup>72</sup> Составлено авторами с привлечением данных Hickman (1953, 346, 358), Hickman (1960, 82), Atkinson (1967, 49, 97-99).

казначейских долговых бумаг были нетипично высокими на фоне падающих процентных ставок.

Таблица 3.4 – Динамика портфеля высокодоходных облигаций и портфеля долгосрочных казначейских долговых бумаг в Altman (1987); только неконвертируемые облигации

	Реализованная доходность			Обещанная доходность		
	Портфель высокодоходных облигаций	Казначейский портфель	Спред	Портфель высокодоходных облигаций	Казначейский портфель	Спред
1978	7,57	-1,11	8,68	10,92	8,11	2,81
1979	3,69	-0,86	4,55	12,07	9,13	2,94
1980	-1,00	-2,96	1,96	13,46	10,23	3,23
1981	7,56	0,48	7,08	15,97	12,08	3,89
1982	32,45	42,08	-9,63	17,84	13,86	3,98
1983	21,80	2,23	19,57	15,74	10,70	5,04
1984	8,50	14,82	-6,32	14,97	11,87	3,10
1985	25,51	31,54	-6,03	15,40	11,65	3,75
1986	16,09	24,08	-7,99	14,45	9,55	4,90
1987	-	-	-	12,67	7,60	5,07
<b>Среднее значение</b>	<b>13,57</b>	<b>12,26</b>	<b>1,32</b>	<b>14,35</b>	<b>10,48</b>	<b>3,87</b>

В период 1978-1986 годов частота дефолтов высокодоходных облигаций варьировалась от 0,16% до 3,39%. В 1986 году, рекордном по объему размещенных высокодоходных облигаций, частота дефолтов была максимальной – 3,39% (Таблица 3.5). Однако столь большой показатель объяснялся неплатежеспособностью конгломерата Ling-Temco-Vought (LTV), который исказил как наблюдение 1986 года, так и среднее значение частоты дефолтов. Также Altman (1987) рассчитал убытки от дефолта для диверсифицированного портфеля высокодоходных облигаций, принимая в расчет опцию реализации дефолтных выпусков для обеспечения частичной компенсации. Применяя только одну частоту дефолта невозможно объективно оценить изменение доходности портфеля, поскольку *такой подход строится на предпосылке, что стоимость дефолтных выпусков обнуляется, что не соответствует действительности*. Убытки от дефолта рассчитываются по следующей формуле:

$$DL = DR \times (N - P_D) + \frac{1}{2}C,$$

где  $DL$  обозначает убытки от дефолта,  $N$  и  $P_D$  – номинальную и рыночную цену дефолтного выпуска,  $C$  – купонную ставку. К примеру, в 1986 году цена дефолтных выпусков в количестве 56 составляла 35,5% номинальной стоимости в среднем, а купонная выплата – 10,4% в среднем. Тогда средний убыток от дефолта составил

$3,394\% \times 0,645 + 0,5 \times 0,104 = 2,241\%$ . Средний убыток от дефолта в период 1974-1986 годов, взвешенный по номинальному объему дефолтных выпусков, составил 1,54%. Без включения 1986 года, имеющего максимальный вес в 44%, средний убыток составил 0,99%, то есть только 99 базисных пунктов.

Таблица 3.5 – Частота дефолтов в Altman (1987); только неконвертируемые облигации

	Номинальный объем		Частота дефолтов, %
	Выпуски в обращении, млн долларов	Дефолтные выпуски, млн долларов	
1978	9401	118,90	1,26
1979	10675	20,00	0,19
1980	15126	224,11	1,48
1981	17362	27,00	0,16
1982	18536	577,34	3,11
1983	28233	301,08	1,07
1984	41700	344,16	0,83
1985	59078	992,10	1,68
1986	92985	3155,76	3,39
<b>Среднее значение</b>	-	-	<b>1,46</b>

Последующие исследования выявили методологические недостатки в ранних академических работах, в том числе в работе Altman (1987), которые бросили тень сомнения на общие выводы о том, что сегмент спекулятивных долговых бумаг в целом недооценен рынком, так как высокие купонные выплаты с лихвой покрывают убытки от дефолтов. В частности, было указано на следующее:

1. *Растущий рынок.* Частота дефолтов рассчитывается делением объема дефолтных выпусков на объем совокупности обращающихся высокодоходных облигаций. На растущем рынке такой показатель может быть заниженной оценкой ввиду того, что львиная доля объема создается недавними выпусками. Более корректная оценка частоты дефолтов могла бы быть достигнута делением объема дефолтных выпусков на объем совокупности обращающихся высокодоходных облигаций, выпущенных в год дефолтного выпуска. Также более объективной оценкой профиля риска высокодоходных облигаций была бы быть накопленная частота дефолтов.
2. *«Старение» облигации.* Смещению оценки профиля риска высокодоходных облигаций, возможно, способствует нестационарность переменной частной вероятности дефолта, то есть вероятности дефолта на частном уровне, для индивидуального выпуска, не связанная с рыночными объемами. Одно из предположений заключается в том, что частная вероятность дефолта увеличивается с

увеличением количества лет в обращении облигации – в этом проявляется эффект «старения» облигации.

3. *Обмен на новый выпуск.* Событие дефолта может быть отложено ввиду ряда опций, имеющихся в распоряжении эмитента. Эти опции связаны с реорганизацией долговых обязательств. Так, эмитент может организовать новое размещение или провести обмен прежних долговых обязательств на новые долговые обязательства, как правило, с выплатой купонов в форме ценных бумаг. Это увеличивает вероятность дефолта в долгосрочной перспективе, поскольку новое размещение или обмен на новый выпуск отражает ослабление профиля риска. Облигационные выпуски с перечисленными опциями обычно исключаются из выборки.
4. *«Падшие ангелы».* Частота дефолтов рассчитываются без дифференцирования облигационных выпусков на выпуски с первоначальным суб-инвестиционным кредитным рейтингом и на выпуски с первоначальным инвестиционным кредитным рейтингом, которые перешли в категорию «падших ангелов».

Стоит отметить, что в Nickman (1953) частота дефолтов рассчитана классическим способом, а в Nickman (1958) используется показатель, отдаленно напоминающий второй показатель по пункту 1) – накопленную частоту дефолтов. Это доля совокупного объема размещений, по которым был объявлен дефолт в любой момент времени между внедрением в обращение и изъятием из обращения облигационного выпуска. Автор называет данный показатель частотой дефолтов за период экономической жизни облигации (life-span bond default rate). Что касается первого показателя по пункту 1), то такая корректировка не прижилась, поскольку методологическим недостатком здесь является большое количество различных временных рядов, которые сложно сопоставить для обобщения.

Пересмотр методологических приемов привел к появлению новых выводов относительно профиля риска высокодоходных облигаций, которые несколько снизили положительный настрой среди инвесторов. Asquith et al. (1989) фокусируются на двух проблемных моментах для высокодоходных облигаций – расчету накопленной частоты дефолтов и изъятию облигаций из обращения по иным причинам, чем дефолт и погашение. Авторы отмечают, что инвестор, сформировавший портфель в 1977 и 1978 годах из облигаций, выпущенных в те же годы, и придерживающийся пассивной стратегии, по состоянию на 31 декабря 1988 года имел накопленную частоту дефолтов 33,9% и 34,2%, соответственно. Далее накопленная частота дефолтов убывает: к примеру, для облигаций, выпущенных в 1983 и 1984 годах, она составляла 19,2% и 9,4%, соответственно. По мнению авторов,

рассчитанные данные *позволяют утверждать о присутствии эффекта «старения» облигации* – в первый год случаи дефолтов отмечены только для трех лет в период 1977-1988 годов, затем их частота возрастает. Правда, утверждать о последовательном увеличении частной вероятности дефолта с течением времени данные не позволяют.

Также авторы отмечают, что накопленная доля облигационных выпусков, по которым было совершено замещение новым выпуском, была весьма значительна: по состоянию на 31 декабря 1988 года она составляла 31% и 20% для облигаций, выпущенных в 1977 и 1978 годах, соответственно. Для облигаций, выпущенных в 1983 и 1984 годах, она составляла 13,7% и 4,8%, соответственно. Здесь, также как и в случае с накопленной частотой дефолтов, проявляется эффект «старения» облигации. По значительной доле замещающих выпусков был объявлен дефолт, что *уменьшает доводы о том, что для высокодоходных облигаций механизм замещения является эффективным, если преследуемой целью является избежание дефолта*. Приведенные выше данные показывают, что при построении выборки важно внести замещающие выпуски и проследить развитие событий после обмена дефолтных выпусков, чтобы получить несмещенную оценку инвестиционной привлекательности портфеля высокодоходных облигаций. На это также указывают Moeller и Molina (2003): в их выборке средний срок до погашения портфеля высокодоходных облигаций составляет 15,4 года, а средний срок в обращении до изъятия вне зависимости от того, обусловлено ли изъятие дефолтом, обменом, конвертацией или отзывом, составляет 6 лет, то есть имеется 2,5-кратная разница.

Помимо замещения новым выпуском, причиной изъятия из обращения высокодоходных облигаций является реализация опции отзыва. (Практически все ВДО имеют данную опцию). Поскольку право реализации опции отзыва наступает только спустя несколько лет после размещения, по состоянию на 31 декабря 1988 года имеется возможность рассчитать частоту отзывов только для облигаций, выпущенных в 1977-1982 годах. Она была весьма значительной и варьировалась для разных лет от 26% до 47% (что неудивительно на фоне падающих процентных ставок, поскольку эмитент высокодоходных облигаций, обремененный высокими купонными платежами, непременно реализует данную опцию). Хотя опция отзыва не имеет отрицательного оттенка сама по себе, реализация опции отзыва может стать проблемным моментом для инвесторов ввиду необходимости реинвестирования. В целом, авторы заключают, что *представления о рынке высокодоходных облигаций как о стабильном рынке преувеличены*. Ввиду дефолтов, замещений и отзывов по состоянию на 31 декабря 1988 года в портфеле

инвестора оставалось только 21,1% высокодоходных облигаций, выпущенных в 1977-1982 годах.

Примечательно, что Эдвард Олтман, согласившись с критикой, пересмотрел свою работу 1987 года и опубликовал новую статью в 1992 году. В работе Altman (1992) автор отмечает, что критика мотивировала его использовать два подхода к расчету частоты дефолтов, классический способ и новый способ, учитывающий накопительный эффект. Выводы оказались *согласующимися*. Вместе с тем, требование учитывать количество лет в обращении облигации, то есть эффект «старения», по мнению автора, является *несколько преувеличенным*. Автор оценивает частоту дефолтов в период с 1970 по 1991 год в двух вариантах классического подхода – в первом варианте объем дефолтных выпусков включается в объем облигационных выпусков в обращении, во втором варианте – исключается. В последующих работах автор остановился на втором варианте статистики, решив, что он более беспристрастный. Средняя оценка частоты дефолтов равна 2,9%, и она возрастает до 4,5% в период с 1983 по 1991 год ввиду масштабных дефолтов в рецессионный период по окончании «мусорного десятилетия» (Таблица 3.9). Также автор, как и прежде, оценивает другую метрику инвестиционной привлекательности высокодоходных облигаций – убытки от дефолта. Как видно из Таблицы 3.9, наибольшие убытки от дефолта имели место в рецессионные 1990-1991 годы, что связано не только с высокой частотой дефолтов, но и с чрезвычайно малой стоимостью реализации дефолтных выпусков.

Автор допускает смещение оценки частоты дефолтов при классическом методе расчета (в обоих вариантах). Вместе с тем, такой подход, базирующийся на недавней истории, *сохраняет актуальность для портфельных менеджеров и финансовых аналитиков, если речь идет о прогнозировании краткосрочных потерь и поддержании необходимого уровня резервов*. Для долгосрочных инвесторов данная оценка подходит в меньшей степени. Это обусловлено тем, что *будущее не является повторением прошлых событий* и, следовательно, в показателе отношения объема дефолтных облигаций к объему облигаций в обращении могут изменяться численные значения как числителя, так и знаменателя. Автор характеризует это «статистическим нюансом». Ввиду двузначного среднего роста объемов рынка высокодоходных облигаций в «мусорное десятилетие» смещение было в меньшую сторону так, что реальная оценка была выше, чем публикуемые расчеты. Это действительно могло способствовать формированию ошибочного мнения относительно стабильности сегмента спекулятивных долговых бумаг в среде институциональных инвесторов. В то же время, стоит иметь в виду, что объем размещений и совокупный



объем может быть смещенным из-за полумонопольного положения одного участника в размещении и поддержке высокодоходных облигаций в 1980-е годы (см. Часть 2 Главы I).

Также Altman (1992), как и Asquith et al. (1989), рассчитал накопленную частоту дефолтов, но в отличие от коллег, он рассчитал ее отдельно для трех уровней спекулятивного кредитного рейтинга Moody's – Ba, B, Сaa. Автор провел сравнительный анализ оценок своих расчетов, расчетов в Asquith et al. (1989) и расчетов, представленных в исследовании экспертов Moody's Lucas и Lonski (1991), и пришел к выводу, что в целом данные оценки согласуются (Таблица 3.6). Также, по аналогии с корректировкой классического способа расчета частоты дефолтов, были рассчитаны накопленные убытки от дефолта, составившие 19,3% за 5-летний период и 29,3% за 10-летний период. Примечательно, что если на основе этих оценок вывести годовую среднюю величину, то она будет очень близка к оценке, полученной при расчете классическим способом.

Таблица 3.6 – Сравнение результатов исследований Asquith et al. (1989), Altman (1992) и Lucas и Lonski (1991)

	Кредитный рейтинг	Altman (1992) 1971-1988, %	Asquith et al. (1989) 1877-1988, %	Lucas и Lonski (1991) 1970-1988, %
Накопленная частота дефолтов за 5 лет	Ba	11,9	-	8,3
	B	11,5	-	22,3
	Сaa	24,6	-	-
<b>Взвешенное среднее значение</b>		<b>8,1</b>	<b>12,2</b>	<b>11,8</b>
Накопленная частота дефолтов за 10 лет	Ba	10,7	-	14,2
	B	30,9	-	29,3
	Сaa	-	-	-
<b>Взвешенное среднее значение</b>		-	<b>29,3</b>	<b>17,4</b>

Что касается эффекта «старения» облигации, то здесь мнения Asquith et al. (1989) и Altman (1992) расходятся. Как было сказано выше, Asquith et al. (1989) однозначно интерпретируют полученные данные как свидетельство эффекта «старения» облигации и полагают, что это должно побудить инвесторов более умеренно оценивать эффективность портфеля высокодоходных облигаций в долгосрочном периоде. Однако Altman (1992) более сдержан. Ввиду того, что рынок возродился относительно недавно, наблюдения случаев дефолта в долгосрочном периоде, к примеру, длиной в 10-15 лет, недостаточно многочисленны для того, чтобы вывести обобщенные заключения. По его мнению, *эффект «старения» облигации, призванный исправить смещение в классическом способе расчета частоты дефолтов, сам является источником смещения.* Это связано с тем, что с течением времени облигационные выпуски эмитентов, вышедших на устойчивый

уровень бизнеса, отзываются или выкупаются на рынке напрямую, и в выборке начинают доминировать «старые» облигационные выпуски менее надежных эмитентов, для которых накопленная частота дефолтов, очевидно, будет высокой. Примером может служить зарождающаяся фармацевтическая компания. Для разработки лекарственного средства компания выпускает облигации, попадающие в категорию спекулятивных долговых бумаг до тех пор, пока ситуация неопределенности с клиническими испытаниями и сертификацией не прояснится. Это занимает не один год. Если клинические испытания и сертификация завершаются успешно, то компания выкупает прежние облигации и выпускает новые облигации, обслуживание которых менее обременительно, то есть облигации, которым присваивается инвестиционный кредитный рейтинг, поскольку дефолт теперь маловероятен. Возможен и вариант с конвертацией прежних облигаций в акции компании, которые могут показаться более привлекательными на фоне перспектив роста бизнеса. Если же по прошествии времени ситуация с клиническими испытаниями и сертификацией заканчивается неудачно, то по облигациям, скорее всего, будет объявлен дефолт.

Аргумент против эффекта «старения» облигации выдвигают и эксперты рейтинговых агентств – *количество лет в обращении облигации не имеет систематического воздействия на кредитоспособность эмитента, и, следовательно, на вероятность дефолта облигации.* Но только при условии, что текущий кредитный рейтинг не изменился в сравнении с кредитным рейтингом при размещении и что он является объективной оценкой будущего кредитного рейтинга.

В работе Zivney et al. (1993) авторы корректируют реализованную доходность портфеля высокодоходных облигаций, равномерно распределяя средства от погашенных или отозванных облигаций, что не было выполнено в предшествующих работах и привело к *смещению в большую сторону оценки реализованной доходности.* По их мнению, кредитный рейтинг, являющийся метрикой кредитного качества *ex ante*, вряд ли будет приемлемо соотноситься с оценкой доходности *ex post*, поскольку он не отражает систематических рисков – изменения общего уровня процентных ставок и движения фондового рынка. Если для надежных облигаций единственным риском будет чувствительность к изменению процентных ставок, то менее надежные облигации подвержены рыночному риску, поскольку он до определенной степени задает стрессовые условия для эмитента в целом. Авторы конструируют модель, в которой перечисленные систематические риски контролируются и, следовательно, контролируются изменения доходности портфеля, которые в противном случае было бы сложно объяснить:

$$R_{it} - C_{Tt} - D_{it} \left[ \frac{dI_t}{1 + I_t} \right] = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it},$$

где  $R_{it}$  обозначает доходность облигации  $i$  (включая начисленные и реализованные процентные выплаты и прирост или потерю относительно основной суммы),  $C_{Tt}$  – купонную доходность надежной облигации, торгуемой по номиналу,  $D_{it}$  – дюрацию Маколея облигации  $i$ ,  $I_t$  – доходность к погашению надежной облигации, торгуемой по номиналу,  $R_{mt}$  – доходность фондового индекса.

Модель тестируется на выборке периода 1981-1988 годов отдельно для портфелей с каждым уровнем кредитного рейтинга; следовательно, ожидается, что коэффициент бета (степень подверженности рыночному риску) будет разным для разных портфелей. Но если перечисленные выше риски являются единственными рисками, оцененными рынком, то коэффициент пересечения, аналог альфы Дженсена, будет статистически незначимым для всех портфелей. Другими словами, доходность, скорректированная на риск, будет одинаковой для всех портфелей. Результаты эмпирического тестирования показали, что коэффициент бета ожидаемо увеличивается с понижением кредитного качества портфеля. В целом, *в изменение доходности наибольший вклад вносит изменение процентных ставок для портфелей с высокими уровнями кредитного рейтинга и движение фондового рынка для портфелей с низкими уровнями кредитного рейтинга*. Коэффициенты пересечения статистически неотличимы от нуля для всех портфелей. Таким образом, разница в доходности портфелей различного кредитного качества после корректировки на чувствительность к систематическим рискам не наблюдается. Данные выводы *противоречат предыдущим выводам о том, что диверсифицированный портфель высокодоходных облигаций переигрывает портфель надежных облигаций*. Zivney et al. приходят к выводу, что рынок справедливо оценивает все портфели.

Вместе с тем, авторы подтверждают выводы Nickman (1958) о том, что кредитный рейтинг, демонстрируя высокую корреляцию с такой метрикой *ex ante*, как обещанная доходность, *не слишком хорошо коррелирует с такой метрикой ex post*, как реализованная доходность. Для совокупного периода реализованная доходность портфелей различных кодов кредитного рейтинга выше соответствующей обещанной доходности, что объясняется падающими процентными ставками. Разница более ощутима для портфелей с инвестиционным кредитным рейтингом, так как их подверженность влиянию изменения процентных ставок больше (выше дюрация Маколея).

Moeller и Molina (2003) возвращаются к вопросу изменения вероятности дефолта высокодоходных облигаций в течение их экономической жизни, то есть частной вероятности дефолта. Они выдвигают гипотезу, что со временем высокодоходные облигации приобретают больше рисковых характеристик, и вероятность дефолта является возрастающей функцией от времени. Авторы полагают, что используемая ими методология выгодно отличается в том, что позволяет, во-первых, вывести динамику вероятности дефолта впуска на временном интервале и, во-вторых, интегрировать влияние информации, доступной на дату размещения выпуска. К примеру, модель логит определяет вероятность дефолта только на дату размещения облигации, а методологии Moody's и Standard & Poor's, хотя и включают такой компонент, как временной интервал, опираясь на кумулятивную частоту дефолтов, не учитывают влияние информации, доступной на дату размещения облигации.

Авторы используют полупараметрическую модель, в основе которой лежит временная функция наступления события (hazard function)<sup>73</sup> в варианте Сох (1972). Как правило, время жизни моделируется с привлечением какого-либо теоретического распределения с хорошо изученными свойствами, к примеру, логнормального распределения и распределения гамма. В этом случае временную функцию наступления события можно задать параметрически. Однако авторы отходят от такой методологии: используя полупараметрическую модель Сох (1972), после контроля над объясняющими переменными, которые могли бы влиять на распределение, они выявляют траектории временной функции, не прибегая к использованию теоретических распределений.

Для временного интервала  $T$  задается функция кумулятивного распределения  $F(t) = Pr(T < t)$ , функция плотности вероятностей  $f(t) = dF(t)/dt$ , функция надежности (survivor function)  $S(t) = 1 - F(t)$  и временная функция наступления события:

$$\lambda(t) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{Pr(t \leq T < t + h | T \geq t)}{h} = \frac{f(t)}{S(t)} = -\frac{d(\ln S(t))}{dt}.$$

Временная функция наступления события должна учитывать влияние объясняющих переменных помимо влияния временного интервала, поэтому ее спецификация выглядит следующим образом:

---

<sup>73</sup> Такие модели называются моделями времени до наступления события (hazard model), или моделями времени жизни (duration model). В эмпирическом анализе в финансовой науке они применяются для моделирования наступления таких рисковых событий, как выживаемость после IPO, частота банкротства банков и т.п.

$$\lambda(t, X, \beta, \lambda_0) = \lambda_0(t)e^{X\beta},$$

где  $\beta$  обозначает вектор параметров, а  $X$  – вектор ковариат. Данное представление предполагает, что первоначальная временная функция просто масштабируется. Подход к оценке параметров  $\beta$  также предложен в Cox (1972). Плюсом здесь является то, что не требуется задавать  $\lambda(t)$ ,  $F(t)$  и  $S(t)$  – базовая функция  $\lambda(t)$  не задается, а выводится после оценки параметров  $\beta$ .

Выборка включает все корпоративные облигации, получившие при выпуске кредитный рейтинг Moody's на уровне Ba, B, Caa и выпущенные в 1981-1987 годах, – это дает возможность изучить эффект «старения» облигации на временном промежутке более 10 лет. Облигации из категории «падших ангелов» в выборку не включаются. Модель Cox (1972) позволяет оценить выживаемость высокодоходных облигаций на временном интервале как функцию объясняющих переменных, которые делятся на две группы: характеризующие облигационный выпуск и характеризующие финансовую устойчивость эмитента. Используемые объясняющие переменные представлены в Таблице 3.7.

Таблица 3.7 – Объясняющие переменные в Moeller и Molina (2003)

Обозначение	Описание	Воздействие
ISSUSIZE	Номинальный объем, скорректированный на инфляцию	Ожидаемое воздействие отрицательное, поскольку готовность инвесторов предоставить крупные суммы сигнализирует об их уверенности в кредитном качестве облигационного выпуска.
MONMAT	Срок до погашения, измеряемый в месяцах	Ожидаемое воздействие отрицательное, поскольку максимальное бремя долговых выплат отложено на долгий срок.
RATING	Код кредитного рейтинга	Ожидаемое воздействие отрицательное, поскольку более высокий кредитный рейтинг означает большую надежность выпуска. Поскольку кредитный рейтинг является функцией других переменных, в эмпирическом тестировании проводится оценка коэффициентов переменных, обусловленная переменной кредитного рейтинга.
COUPON	Купонная ставка, нормализованная вычитанием доходности 10-летней казначейской облигации того же года выпуска для учета динамики процентных ставок в 1981-1987 годах	Ожидаемое воздействие положительное, поскольку высокая купонная ставка делает купонные выплаты более обременительными. Также, так как большинство облигаций размещаются по номинальной стоимости, купонная ставка становится показателем обещанной доходности и, следовательно, отражает профиль риска облигационного выпуска.
ASSETS	Стоимость активов, скорректированная на инфляцию	Ожидаемое воздействие отрицательное, поскольку более крупные эмитенты являются более надежными.
CACL	Коэффициент ликвидности	Ожидаемое воздействие отрицательное, поскольку ограниченные в ликвидных средствах эмитенты с большей вероятностью объявят дефолт по долговым

		выплатам.
PPE	Отношение стоимости производственных объектов, недвижимости и оборудования к общей стоимости активов	Ожидаемое воздействие отрицательное, поскольку большая доля материальных активов указывает на финансовую устойчивость эмитента.
DEBT	Отношение заёмных средств к общей стоимости активов	Ожидаемое воздействие положительное, поскольку тяжелое долговое бремя увеличивает вероятность банкротства.
SALES	Отношение чистой выручки к общей стоимости активов	Ожидаемое воздействие отрицательное, поскольку в долгосрочном периоде способность эмитента оставаться на плаву определяется прибыльностью.
EBITM	Маржа EBIT	Ожидаемое воздействие отрицательное, что обосновано теми же доводами, что и для SALES.
ROA	Коэффициент рентабельности активов	Ожидаемое воздействие отрицательное, что обосновано теми же доводами, что и для SALES.

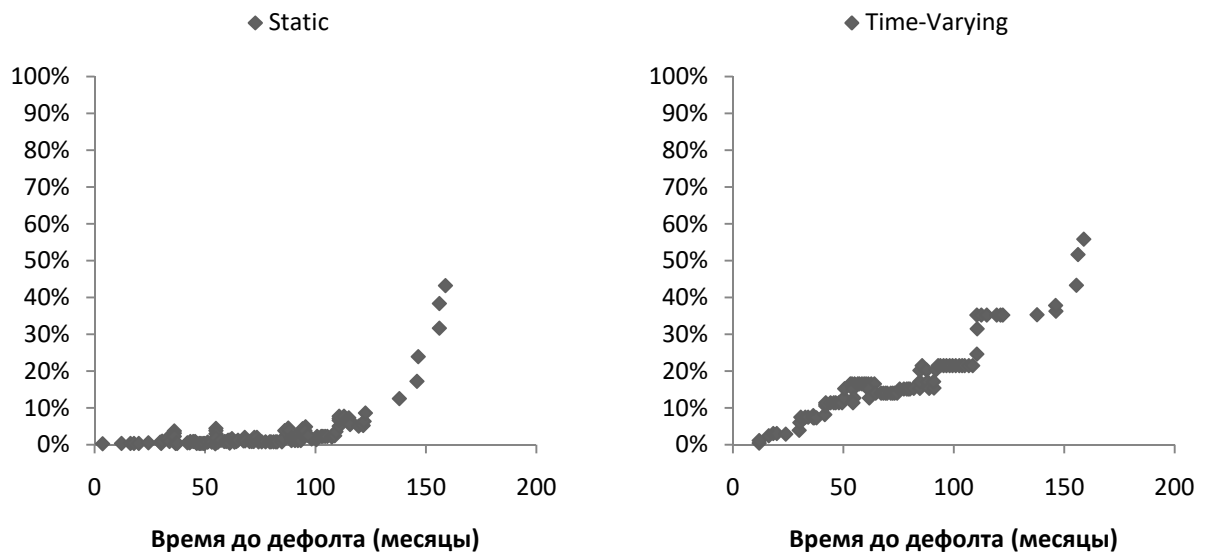
В подборе объясняющих переменных авторы также обращают внимание на тот факт, что *периоды устойчивых макроэкономических трендов могут породить ложные эффекты*. При падающих процентных ставках все эмитенты будут стремиться провести рефинансирование долга, за исключением тех эмитентов, для которых такая опция маловероятна ввиду шаткого финансового состояния. Для контроля данного фактора авторы вводят переменную спреда (TREASPREAD) как разности между общим уровнем процентных ставок на момент размещения облигационного выпуска и таковым на текущий момент. В этом случае выявление растущей во времени частной вероятности дефолта будет означать, что аналогичный результат справедлив и для периода статичных процентных ставок. Результаты оценки параметров  $\beta$  представлены в Таблице 3.8.

Таблица 3.8 – Оценка параметров  $\beta$  в Moeller и Molina (2003); только неконвертируемые облигации

	Выборка на основе выпусков		Выборка на основе эмитентов	
	Статичные процентные ставки	Падающие процентные ставки	Статичные процентные ставки	Падающие процентные ставки
COUPON	6,186 <sup>***</sup> (2,724)	5,974 (1,610)	6,905 (1,582)	6,943 (1,010)
ISSUSIZE	-0,105 (-1,233)	-0,121 (-1,420)	-0,617 <sup>***</sup> (-2,845)	-0,645 <sup>***</sup> (-2,990)
MONMAT	-0,003 <sup>*</sup> (-1,817)	-0,002 (-1,340)	0,003 (1,100)	0,004 (1,410)
TREASPREAD	-	-0,341 (-0,080)	-	-0,849 (-0,110)
CACL			-0,061 (-0,501)	-0,063 (-0,520)
EBITM			-0,734 (-0,670)	-0,532 (-0,500)
PPE			-0,426 (-0,681)	-0,453 (-0,710)
ROA			-5,750 <sup>*</sup>	-5,796 <sup>*</sup>

			(-1,811)	(-1,830)
SALES			-0,840*** (-2,964)	-0,917*** (-3,170)
DEBT			-0,854 (-1,076)	-0,825 (-1,060)
ASSETS			0,439*** (2,852)	0,432*** (2,870)

Важным результатом оценки параметров  $\beta$  является статистическая незначимость коэффициента при объясняющей переменной TREASPREAD, а также то, что отсутствие TREASPREAD в варианте статических процентных ставок не слишком меняет численные значения остальных коэффициентов. Таким образом, динамика общего уровня процентной ставки не порождает ложных эффектов. Хотя данные в Таблице 3.8 вызывают ряд вопросов относительно толкования знаков оцененных параметров, авторы опускают этот момент, отмечая, что оценка параметров проводится, прежде всего, для выведения базовой функции  $\lambda(t)$ , которая определяет вероятность того, что облигационный выпуск продержится в обращении дольше заданного временного интервала. То есть помогает описать динамику вероятности дефолта облигационного выпуска во времени.



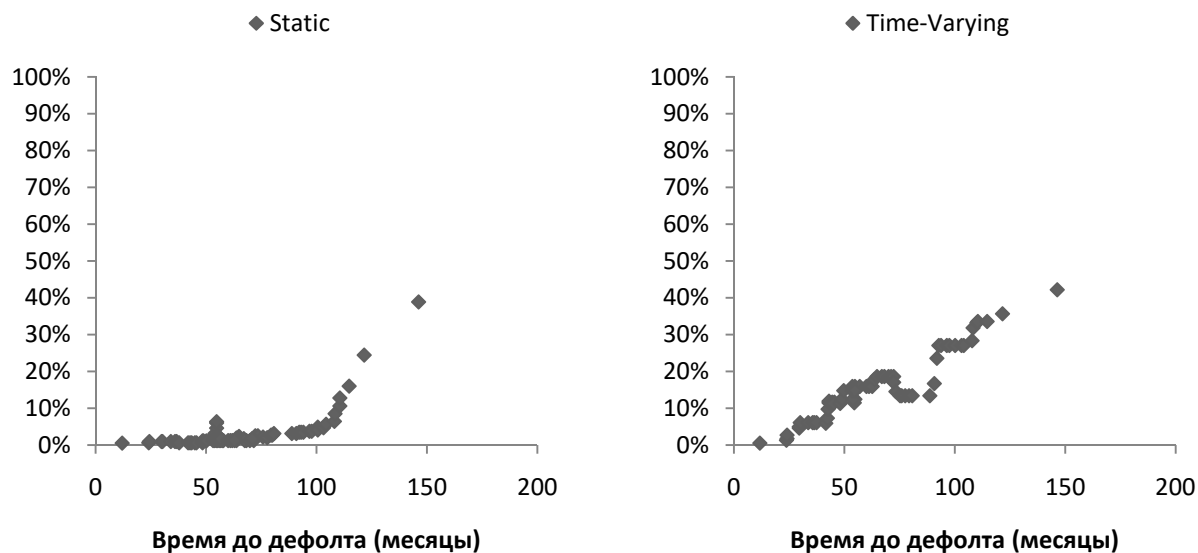


Рисунок 3.5 – Базовые функции  $\lambda(t)$  для статичных (левый столбец) и падающих (правый столбец) процентных ставок по выборке на основе облигационных выпусков (верхняя строка) и эмитентов (нижняя строка) в Moeller и Molina (2003); только неконвертируемые облигации

Как видно из Рисунка 3.5, эффект «старения» облигации подтверждается – *вероятность дефолта облигационного выпуска является возрастающей функцией от времени; при этом резкий рост начинается после четвертого года*. Статистические выбросы невелики. Вместе с тем, имеются академические исследования, в которых выявляются другие профили поведения частной вероятности дефолта. Нередким результатом эмпирического анализа является то, что *вероятность дефолта сначала увеличивается с количеством лет, прошедших после выпуска, а после некоего порогового количества лет – уменьшается. Либо вероятность дефолта уменьшается непосредственно после выпуска*. Данный результат объясняется в ключе IPO: эмпирически выявлено, что для инвестирования в первичное публичное размещение акций (IPO) вероятность дефолта имеет нисходящий тренд во времени. Поскольку высокодоходная облигация по многим параметрам схожа с обыкновенной акцией, то можно предположить схожую динамику.

Примечательно, что косвенно о подобной динамике свидетельствует и общая картина накопленной частоты дефолтов корпоративных эмитентов с суб-инвестиционным кредитным рейтингом, представленная в исследовании экспертов рейтингового агентства Standard & Poors Global Rating Vazza et al. (2019). Как видно из Рисунка 3.6, накопленная частота дефолтов являются возрастающей функцией от времени. На десятый год после присвоения кредитного рейтинга накопленная частота дефолтов для эмитентов с кредитным рейтингом на уровне BB составляет 12%, на уровне B – 24%, на уровне CCC-C



– 50% (асимптотическая зависимость). Заметим, что выявленная функциональная зависимость по годам жизни компании возрастает убывающими темпами. Это говорит об *убывающей функции частной вероятности дефолта корпоративных эмитентов во времени.*

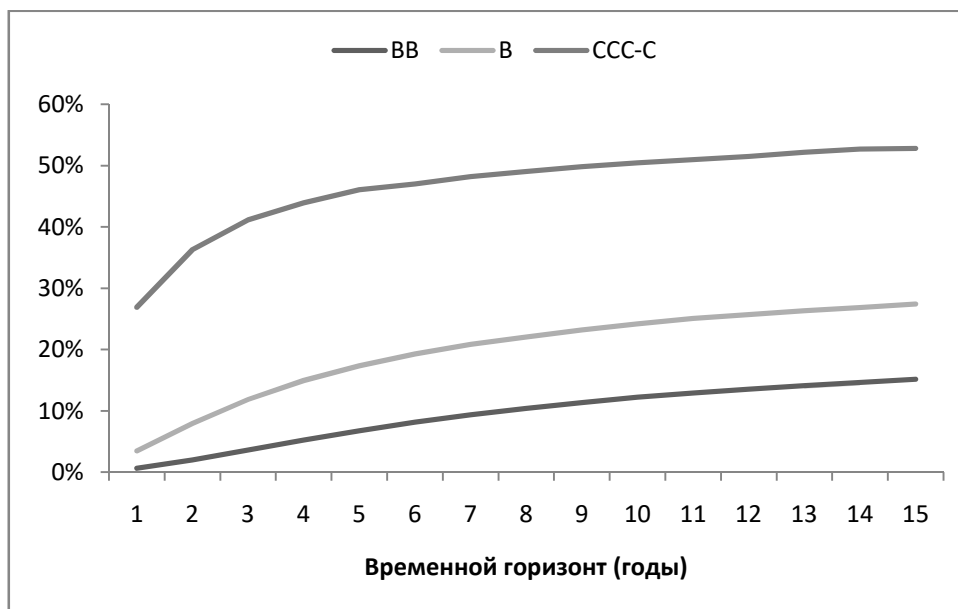


Рисунок 3.6 – Накопленная частота дефолтов по годам деятельности эмитента с субинвестиционным кредитным рейтингом в Vazza et al. (2919), глобальный рынок, 1981-2018 годы

Для корпоративных эмитентов с инвестиционным кредитным рейтингом общая картина несколько другая. Как видно из Рисунка 3.7, линии, описывающие поведение накопленной частоты дефолтов во времени, являются практически прямыми (по крайней мере, на временном горизонте в 15 лет). То есть вероятность дефолта эмитента во времени является постоянной величиной, не зависящей от количества лет, отсчитывающих его деятельность после присвоения кредитного рейтинга. Это в чем-то перекликается с мнением рейтинговых агентств о том, что возраст облигации не является детерминирующим фактором, если текущий кредитный рейтинг не изменился в сравнении с кредитным рейтингом при размещении, и что он является объективной оценкой будущего кредитного рейтинга. Однако данное мнение справедливо *только для корпоративных эмитентов с инвестиционным кредитным рейтингом.* На десятый год после присвоения кредитного рейтинга накопленная частота дефолтов для эмитентов с кредитным рейтингом на уровне AAA составляет 0,7%, на уровне AA – 0,73%, на уровне A – 1,28%, на уровне BBB – 3,44%.

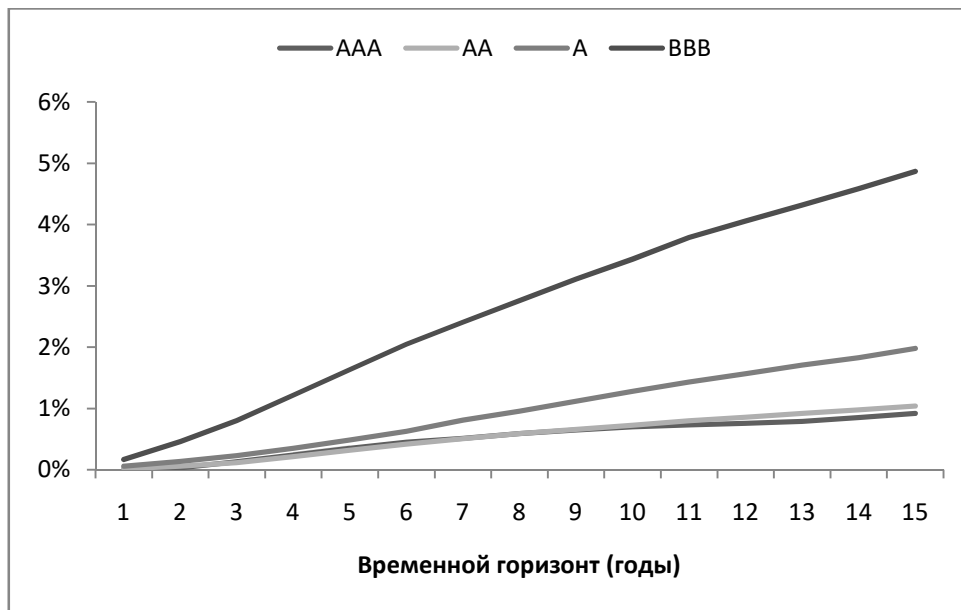


Рисунок 3.7 – Накопленная частота дефолтов по годам деятельности эмитента с инвестиционным кредитным рейтингом в Vazza et al. (2919), глобальный рынок, 1981-2018 годы

В работе Fons (1994) доказывается, что кредитные спреды корпоративных облигаций высокого кредитного качества имеют тенденцию расширяться с увеличением срока до погашения и, напротив, наблюдается сужение кредитных спредов для корпоративных облигаций невысокого кредитного качества. Объяснением этому служит то соображение, что для облигаций высокого кредитного качества возможная траектория изменения кредитного рейтинга является, в целом, однонаправленной – пересмотр в сторону понижения. Вероятность такого пересмотра повышается с увеличением срока до погашения долга. А для облигаций низкого кредитного качества и с долгим сроком до погашения, действует обратная зависимость: если по прошествии времени они остаются на плаву, то велика вероятность пересмотра их уровня кредитного качества в положительную сторону.

В 2013 году Эдвард Олтман опубликовал очередное исследование проблемы дефолтов в сегменте спекулятивных долговых бумаг. С момента публикации работы Altman (1992) прошел 21 год, что дало возможность более обширно рассмотреть проблему дефолтов и получить более достоверные результаты на длинных временных рядах на американском рынке. В Altman и Kuehne (2013) для совокупного периода 1971-2012 годов частота дефолтов составляла 3,19% в среднем, и, как видно из Таблицы 3.9, вне рецессионных периодов она оставалась стабильно умеренной. После финансово-экономического кризиса 2008-2009 годов частота дефолтов была меньше нормального уровня и составляла 1,36% в среднем, что авторы объясняют «статистическими нюансами», изложенными в Altman

(1992). Что касается убытков от дефолта, то для совокупного периода 1978-2012 годов показатель оставался на умеренном уровне 2,29% в среднем. Волатильность частоты дефолтов и убытка от дефолтов составляла 3,19% и 2,64%, соответственно. Также авторы отмечают, что при благоприятной экономической конъюнктуре показатель частоты дефолтов, определяемый номинальным объемом, меньше, чем таковой, определяемый количеством дефолтных эмитентов. Обратное утверждение справедливо на стрессовом рынке. Отсюда более высокая волатильность и сложность моделирования частоты дефолтов при первом подходе.

Таблица 3.9 – Частота дефолтов и убыток от дефолтов в Altman и Kuehne (2013); только неконвертируемые облигации

	Номинальный объем		Частота дефолтов, %	Взвешенная средняя цена после дефолта, \$	Взвешенный средний купон, %	Убыток от дефолта, %
	В обращении, млн долларов	Дефолтные выпуски, млн долларов*				
1971	6 602	82	1,24			
1972	6 928	193	2,79			
1973	7 824	49	0,63			
1974	10 894	123	1,13			
1975	7 471	204	2,73			
1976	7 735	30	0,39			
1977	8 157	381	4,67			
1978	8 946	119	1,33	60,0	8,38	0,59
1979	10 356	20	0,19	31,0	10,63	0,14
1980	14 935	224	1,50	21,1	8,43	1,25
1981	17 115	27	0,16	72,0	15,75	0,15
1982	18 109	577	3,19	38,6	9,61	2,11
1983	27 492	301	1,10	55,7	10,11	0,54
1984	40 939	344	0,84	48,6	12,23	0,48
1985	58 088	992	1,71	45,9	13,69	1,04
1986	90 243	3 156	3,50	34,5	10,61	2,48
1987	129 557	7 486	5,78	75,9	12,07	1,74
1988	148 187	3 944	2,66	43,6	11,91	1,66
1989	189 258	8 110	4,29	38,3	13,40	2,93
1990	181 000	18 354	10,14	23,4	12,94	8,42
1991	183 600	18 862	10,27	36,0	11,59	7,16
1992	163 000	5 545	3,40	50,1	12,32	1,91
1993	206 907	2 287	1,11	56,6	12,98	0,56
1994	235 000	3 418	1,45	39,4	10,25	0,96
1995	240 000	4 551	1,90	40,6	11,83	1,24
1996	271 000	3 336	1,23	51,9	8,92	0,65
1997	335 400	4 200	1,25	54,2	11,87	0,65
1998	465 500	7 464	1,60	35,9	9,46	1,10
1999	567 400	23 532	4,15	27,9	10,55	3,21
2000	597 200	30 295	5,07	26,4	8,54	3,95
2001	649 000	63 609	9,80	25,5	9,18	7,76
2002	757 000	96 858	12,80	25,3	9,37	10,15

2003	825 000	38 451	4,66	45,5	9,55	2,76
2004	933 100	11 657	1,25	57,7	10,30	0,59
2005	1 073 000	36 209	3,38	61,1	8,61	1,46
2006	993 600	7 559	0,76	65,3	9,33	0,30
2007	1 075 400	5 473	0,51	66,6	9,64	0,19
2008	1 091 000	50 763	4,65	42,5	8,23	2,83
2009	1 152 952	123 878	10,74	36,1	8,16	7,30
2010	1 221 569	13 809	1,13	46,6	10,59	0,66
2011	1 354 649	17 963	1,33	60,3	9,10	0,59
2012	1 212 362	19 647	1,62	57,8	8,97	0,76
<b>Среднее значение</b>			<b>3,191</b>	<b>45,7</b>	<b>10,55</b>	<b>2,29</b>
* Объем дефолтных выпусков не включается в объем облигационных выпусков в обращении.						

Долгосрочная средняя частота дефолтов характеризуется широкой амплитудой показателей в периоды стрессового рынка (Рисунок 3.8). Наибольший пик частоты дефолтов пришелся не на глубочайшую рецессию 2008-2009 годов, а на менее значимый рецессионный период 2001 года, отмеченный «кризисом доткомов». <sup>74</sup> Это объясняется тем, что большинство компаний категории доткомов являлись стартапами невысокого кредитного качества. По показателю убытка от дефолтов период «кризиса доткомов» также доминирует: убытки от дефолтов составили 8,96% в среднем в 2001-2002 годах и 5,07% в 2008-2009 годах.

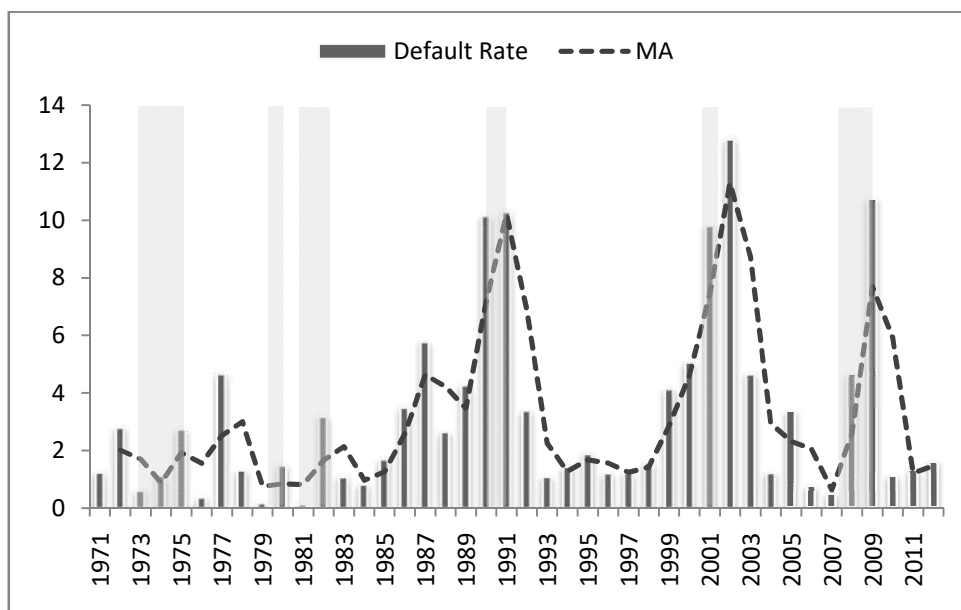


Рисунок 3.8 – Частота дефолтов (Default Rate) и скользящее среднее значение с двухлетним интервалом сглаживания (MA), 1971-2011 годы (серым цветом выделены рецессионные периоды) <sup>75</sup>

<sup>74</sup> В США рецессия 2008-2009 годов длилась 19 месяцев и сопровождалась максимальной разницей в ВВП 5,1%, в то время как рецессия 2001 года длилась 7 месяцев и сопровождалась максимальной разницей в ВВП 0,3%.

<sup>75</sup> Составлено авторами с привлечением данных Таблицы 3.6.

Значимым изменением относительно предыдущих собственных исследований Эдварда Олтмана является учет обмена прежних облигационных выпусков на новые облигационные выпуски (Таблица 3.10). В период 1984-2012 годов замещенный проблемный долг составлял в среднем 12,46% совокупного проблемного долга по номинальному объему. В Таблице 3.10 четко просматривается исторический тренд на сокращение практики замещения проблемного долга – будучи равной примерно  $\frac{1}{3}$  в 1984-1985 годах, его доля неуклонно падала, вплоть до нуля в отдельные годы. Однако с 2008 года практика замещения проблемного долга возродилась. Авторы отмечают, что, в соответствии со статистикой, замещение проблемного долга – зачастую лишь временная отсрочка. По их подсчетам, почти по половине замещающих выпусков также объявляется дефолт.

Таблица 3.10 – Частота дефолтов и норма возврата для случаев замещения проблемного долга в Altman и Kuehne (2013)

	Объем заменяемых дефолтных выпусков, \$	Совокупный объем дефолтных выпусков, \$	Доля замещения, %	Норма возврата при замещении, %	Норма возврата при дефолтах, %	Разница между нормами, %
1984	100,1	344,0	29,1	44,12	50,62	-6,50
1985	323,3	992,0	32,6	55,04	41,78	13,26
1986	114,8	3156,0	3,6	47,68	36,60	11,08
1987	33,6	7486,0	0,4	40,70	66,63	-25,93
1988	390,3	3944,0	9,9	28,40	43,45	-15,05
1989	548,9	8110,0	6,8	44,53	35,97	8,56
1990	1044,0	18354,0	5,7	43,15	24,66	18,49
1991	76,0	18862,0	0,4	31,30	40,67	-9,37
1992	0,0	5545,0	0	-	-	-
1993	0,0	2287,0	0	-	-	-
1994	0,0	3418,0	0	-	-	-
1995	0,0	4551,0	0	-	-	-
1996	0,0	3336,0	0	-	-	-
1997	0,0	4200,0	0	-	-	-
1998	461,1	7464,0	6,2	17,34	40,46	-23,12
1999	2118,4	23532,0	9	65,39	27,90	37,49
2000	50,0	30295,0	0,2	77,00	26,74	50,26
2001	1267,6	63609,0	2	33,12	25,62	7,50
2002	764,8	96858,0	0,8	61,22	25,30	35,92
2003	1034,9	38451,0	2,7	78,52	45,58	32,94
2004	537,9	11657,0	4,6	58,05	57,72	0,33
2005	0,0	36209,0	0	-	-	-
2006	0,0	7559,0	0	-	-	-
2007	146,8	5473,0	2,7	85,17	66,65	18,52
2008	30329,4	50763,3	59,7	52,41	42,50	9,91
2009	22960,1	123,878,02	18,5	42,49	36,08	6,41
2010	4971,5	13808,6	36	65,50	46,62	18,98
2011	1713,9	17963,0	9,5	79,47	60,28	19,18

2012	4157,2	19647,1	21,2	68,48	57,84	10,64
Среднее значение			<b>9,02</b>	<b>53,29</b>	<b>42,84</b>	<b>10,45</b>

Примечательно, что *классификация замещения дефолтных облигаций воздействует на состояние рынка кредитных дефолтных свопов*. В США замещение дефолтных выпусков на новые выпуски не классифицируется как дефолт, однако в Европе все не столь однозначно. В частности, если дефолт объявляется суверенным эмитентом. Примером здесь является реструктуризация долговых обязательств Греции в 2012 году. 9 марта 2012 года Международная ассоциация участников своповых и производных контрактов (International Swaps and Derivatives Association, ISDA) объявила реструктуризацию техническим дефолтом, что привело к реализации обязательств по кредитным дефолтным свопам на сумму 3,2 млрд долларов.

Относительно всей истории наблюдений наибольшая частота дефолтов в США для ВДО наблюдалась в производственной сфере (303 случая), в компаниях средств массовой информации и коммуникаций (211 случаев). Вторая отрасль заняла лидирующие позиции после «кризиса доткомов». Такая статистика в целом согласуется с глобальной разбивкой дефолтов по отраслям в 2018 году вне зависимости от кредитного рейтинга, как представлено в Vazza et al. (2019). Больше половины дефолтов в 2018 году пришлось на добывающую промышленность (в США – сланцевые компании) и отрасль потребительских товаров и услуг. Это единственные отрасли, в которых по итогам 2018 года средняя частота дефолтов превысила таковую для совокупного периода 1981-2018 годов (Рисунок 3.9). Если же рассматривать наибольшую частоту дефолтов для совокупного периода в среднем, то можно сделать вывод, что *в исторической ретроспективе нет принципиальных различий в отраслевой специфике частоты дефолтов для ВДО относительно совокупности облигаций, не обусловленной кредитным рейтингом*. Как в глобальном масштабе, так и на рынке США доминируют по дефолтам производственные компании, средства массовой информации и коммуникаций.

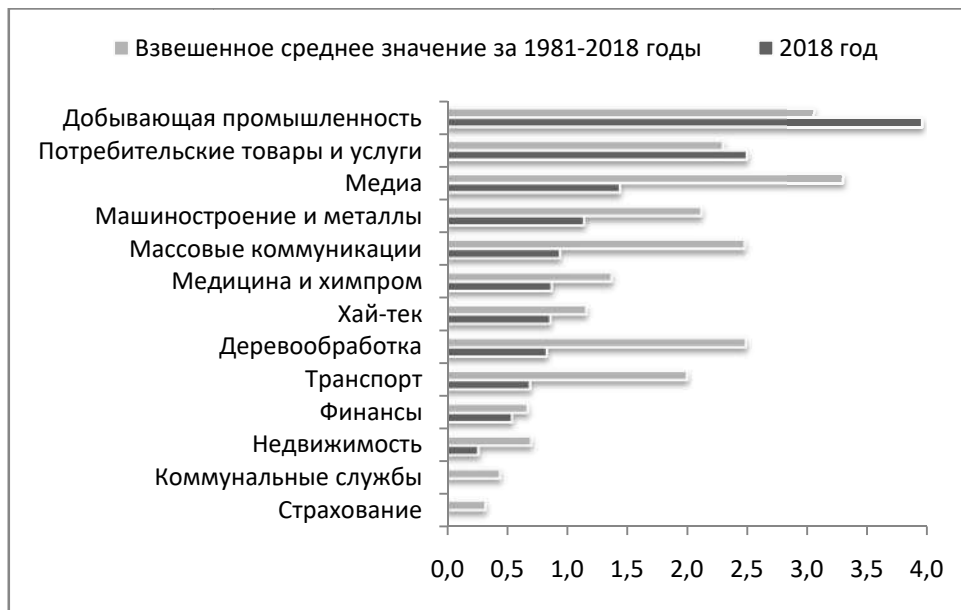


Рисунок 3.9 – Отраслевая специфика дефолтов по облигациям в 2018 году в Vazza et al. (2019)

Кейсовое рассмотрение крупнейших корпоративных дефолтов в глобальном масштабе показывает картину, подтверждающую отраслевую специфику (Таблица 3.11). Пузырь доткомов схлопнулся с крахом компании WorldCom и разоблачением ее недостоверной отчетности. Номинальный объем дефолта составил \$30 млрд. Еще один пример «приукрашивания отчетности» продемонстрировала одна из крупнейших компаний США Enron (выручка \$100 млрд в год), похоронив не только деньги облигационеров, но и ведущего аудитора глобального рынка Arthur Andersen (входившего в большую четверку). Номинальный объем дефолта составил \$11 млрд., долг компании на момент банкротства (2001г) \$31 млрд. Вместе с тем, для совокупного облигационного рынка, в отличие от сегмента спекулятивных долговых бумаг, пик дефолтов случился в период финансово-экономического кризиса 2008-2009 годов, а не в период «кризиса доткомов». Это связано с банкротством Lehman Brothers и финансовой шаткостью американского флагмана со столетней историей Ford, по чьим облигациям номинальный объем дефолта составил 75 млрд долларов. В попытке рассчитаться с облигационерами Форд продал легендарную компанию Aston Martin за 925 млн. долларов, а семья Ford продала фамильное поместье и переехала в усадьбу меньшего размера. На конец 2008 года число корпораций с рейтингом В, увеличилось до рекордной отметки - более 800 (треть всех американских компаний на тот момент с рейтингами S&P). Спекулятивный рейтинг от S&P имела 61 компания за пределами США (например, крупнейшая химическая компания Британии Ineos). На конец 2008 года компаниям США требовалось рефинансирование облигаций на 500 млрд долл и на \$1 трлн рефинансирование банковских кредитов.

Примечательно, что, в отличие от Ford, кредитный рейтинг Lehman Brothers оставался на инвестиционном уровне вплоть до даты банкротства. Рейтинговое агентство Moody's поставило кредитный рейтинг Lehman Brothers на уровне A2 в статус «на пересмотре» (on review) только за пять дней до того, как компания объявила себя банкротом. Компания Enron также имела кредитный рейтинг инвестиционного уровня от Moody's Investors Service, Standard & Poor's Financial Services и Fitch Ratings за четыре дня до объявления о дефолте.

Таблица 3.11 – Динамика знаковых дефолтов корпоративных эмитентов в глобальном масштабе в Vazza et al. (2019)

Год дефолта	Эмитент	Размер обязательств, млн долларов
1994	Confederation Life Insurance	2 415
1995	Grand Union Capital	2 163
1996	Tiphook Finance	700
1997	Flagstar	1 021
1998	Service Merchandise	1 326
1999	Integrated Health Services	3 394
2000	Owens Corning	3 299
2001	Enron	10 779
2002	WorldCom	30 000
2003	Parmalat Finanziaria	7 177
2004	RCN	1 800
2005	Calpine	9 599
2006	Pliant	1 644
2007	Movie Gallery	1 225
2008	Lehman Brothers	144 426
2009	Ford	70 989
2010	Energy Future	47 648
2011	Texas Competitive Electric	32 460
2012	BTA Bank	10 184
2013	Texas Competitive Electric	31 628
2014	Texas Competitive Electric	28 651
2015	Arch Coal	6 025
2016	Petroleos de Venezuela	19 859
2017	Petroleos de Venezuela	17 617
2018	iHeartCommunications Inc.	20 176

В целом, доля дефолтов компаний США превысила 75% общей суммы неисполненных обязательств на глобальном рынке корпоративных облигаций.

Утверждение, что чем ниже кредитный рейтинг эмитента, тем выше вероятность дефолта – общепризнанный. Но в группе ВДО все несколько сложнее. Имеется несколько важных градаций в общей группе ВДО и с точки зрения оценки рисков инвестиционного портфеля



важно провести расчет частоты дефолтов отдельно по данным градациям (между уровнями ВВ, В и ССС-С). Статистика показывает, что для совокупного периода 1981-2018 годов *в самый худший год частота дефолтов в группе компаний кредитного рейтинга на уровне ВВ не превышала 4,5%, что подходит даже для консервативных портфелей* (Таблица 3.12). Максимальная частота дефолтов наблюдалась в далеком 1982 году. В группе компаний кредитного рейтинга на уровне ССС-С этот показатель поднимался до 50% в 2009 году, что означает более рискованные инвестиции, чем инвестиции в акции, сырьевые товары и альтернативные активы. Стоит иметь в виду, что оценка волатильности строится на среднеквадратичном отклонении. Если при кредитном рейтинге до уровня ВВ включительно можно ориентироваться на среднюю (или медианную) величину с большой степенью надежности, то в группах В и ССС-С ориентироваться на исторические значения становится опрометчиво.

Таблица 3.12 – Статистика по частоте дефолтов с декомпозицией по кредитному рейтингу в Vazza et al. (2019), 1981-2018 годы

	<b>AAA</b>	<b>AA</b>	<b>A</b>	<b>BBB</b>	<b>BB</b>	<b>B</b>	<b>ССС-С</b>
Минимум	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00
Максимум	0,00	0,38	0,39	1,02	4,22	13,84	49,48
Среднее значение	0,00	0,01	0,06	0,20	0,87	4,26	24,17
Медианное значение	0,00	0,00	0,00	0,06	0,58	3,40	24,83
Волатильность	0,00	0,07	0,10	0,26	1,00	3,29	11,47
Частота дефолтов в 2008 году	0,00	0,38	0,39	0,49	0,81	4,09	27,27

Важным наблюдением является то, что компании с инвестиционным кредитным рейтингом, как правило, неожиданно не объявляют дефолт (выше даны примеры исключений из правила). Сначала происходит снижение прогноза рейтинговыми агентствами. Но есть одна особенность: процессы на рынке облигаций невысокого кредитного качества протекают гораздо быстрее и понижение кредитного рейтинга все быстрее приближает к дефолту. Среднее количество лет до дефолта с даты присвоения первоначального кредитного рейтинга является убывающей функцией кредитного качества. В соответствии со статистикой в Vazza et al. (2019), если компании присвоен кредитный рейтинг AAA при размещении, то, если она и объявляет дефолт по облигациям, это занимает в среднем 18 лет – процесс ухудшение финансового положения корпоративного заемщика достаточно продолжительный. Для компании с присвоенным кредитным рейтингом AA при размещении данный показатель составляет 16 лет, а с кредитным рейтингом А – 13,5 лет. Компании с присвоенным кредитным рейтингом В

проделывают тот же путь за 5 лет, а с присвоенными кредитным рейтингом CCC-C – за 2 года при том, что частота дефолтов оказывался несоизмеримо выше.

Если провести зависимость между медианным кредитным рейтингом для каждого года в период 1981-2018 годов и средним количеством лет до объявления дефолта, то, как видно из Рисунка 3.10, время до перехода в дефолтное состояние для кредитного рейтинга на уровне BB- составляет солидные 7 лет, а на уровне CCC+ – только 3 месяца. Это дополнительно свидетельствует о широком диапазоне рисковых характеристик эмитентов, сведенных вместе в одну группу с суб-инвестиционным кредитным рейтингом.

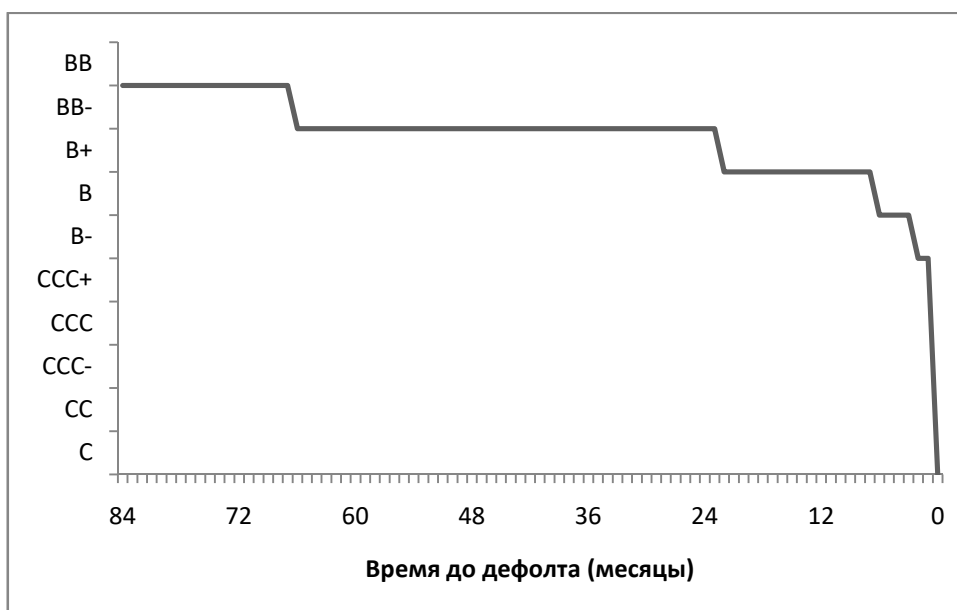


Рисунок 3.10 – Зависимость между медианным кредитным рейтингом и средним временем перехода в дефолтное состояние в Vazza et al. (2019), 1981-2018 годы

Еще одно наблюдение по глобальному рынку - если компания с первоначальным рейтингом BB и ниже не объявила дефолт в первые 5-10 лет, то в дальнейшем его вероятность сильно снижается. Справедливо для сравнительно небольшого количества выживших компаний.

По данным CharlesSchwab, накопленная доля дефолтов в облигациях верхней границы мусорного рейтинга (группа Ba по Moodys) с 1920 по 2015гг составляет 9%, в еще более рискованной группе B– 20%, а в самой рискованной (но не дефолтной) группе от Caa до C – свыше 32%. <https://www.schwab.com/public/file/p-4635483/>

Относительно высокие уровни доходности демонстрируют эмитенты развивающихся стран (Табл. 3.13). Объемы рынка низкого кредитного рейтинга (наличие рейтинга международных агентств) по ряду развивающихся стран показаны в Табл. 3.13. Отметим,

что отраслевая структура облигаций слабо диверсифицирована, так по Китаю порядка 80% облигаций рейтингов В и ВВ выпущена девелоперами.

Таблица 3.13 Характеристики рынков низкорейтинговых облигаций по четырем странам ЕМ на середину 2019 года

Объем в обращении, , млрд долл США	Россия	Китай	Бразилия	Мексика
В	5,1	75	27	1,9
ВВ	16,8	76,5	79	17,5
УТМ диапазон доходности по В рейтингу (разная дюрация), %	3,9-7	4,2-17	2,5-8,3	3-7
УТМ диапазон доходности по ВВ рейтингу (разная дюрация), %	2-5	3-8	2,5-6	2,2-8
Весь рынок корпоративных облигаций Китая - более четырех трлн юаней (566 млрд долл США)				
Рынок корпоративных облигаций России 12,2 трлн рублей (190 млрд. долл США)				

Отдельно стоит остановиться на рассмотрении сегмента спекулятивных долговых бумаг облигационного рынка материкового Китая. Первый дефолт по облигациям, обращающимся на внутреннем рынке, случился в Китае только в 2014 году. Дефолтов по субфедеральным, муниципальным или госкомпаниям не было до 2019 года. Однако частота дефолтов, оцениваемая в 0,02% в 2014 году, стремительно выросла и превзошла 0,5% в 2018 году (Рисунок 3.11). Впрочем, это значительно меньше нормального уровня в глобальном масштабе.

По результатам исследования агентства Bloomberg, из-за ужесточения государственного контроля над теневыми банками с начала 2017 года в Китае возник дефицит финансирования компаний. В мае 2019г Bloomberg предупреждал о нарастании рисков и аналитики ожидают роста кризиса рекордного масштаба. С начала 2019 года объем невыполненных обязательств по корпоративным облигациям Китая превысил 120 млрд юаней (свыше 17 млрд USD, <https://boomin.ru/sobytiya-dnya/kolichestvo-defoltov-v-kitae-rastet-kak-snezhnyu-kom/>).

В 2019 году китайские долговые проблемы распространились на самые разные отрасли — от девелоперов до IT компаний. Только за ноябрь 2019 по своим обязательствам не смогли рассчитаться 15 компаний. Для Китая характерна практика перекрестных гарантий, когда компании используют облигации в качестве обеспечения банковских кредитов, и дефолты по облигациям могут породить цепную реакцию, перекинувшись уже на финансовый сектор Китая. Еще один фактор риска - китайский бизнес увеличивает займы в иностранной валюте. При снижении курса юаня это усложняет им обслуживание долгов.

В частности, именно это стало причиной дефолта по облигациям на сумму 300 млн \$ сырьевого трейдера Tewoo Group. Тем не менее, аналитики не ожидают волны дефолтов в 2019 году (по оценке S&P доля дефолтов не превысит уровень 2018 года и останется на уровне 0,5% от общего объема ценных бумаг, а вот по 2020г инвесторы могут получить неприятные сюрпризы.

По оценке Bloomberg 2019 год может стать рекордным по объему корпоративных дефолтов для материкового Китая. С января по декабрь 2019 их величина уже достигла 120,4 млрд юаней (\$17,1 млрд), что сопоставимо с уровнем всего 2018 г. Общий уровень долговых обязательств у компаний материкового Китая \$4,4 трлн.

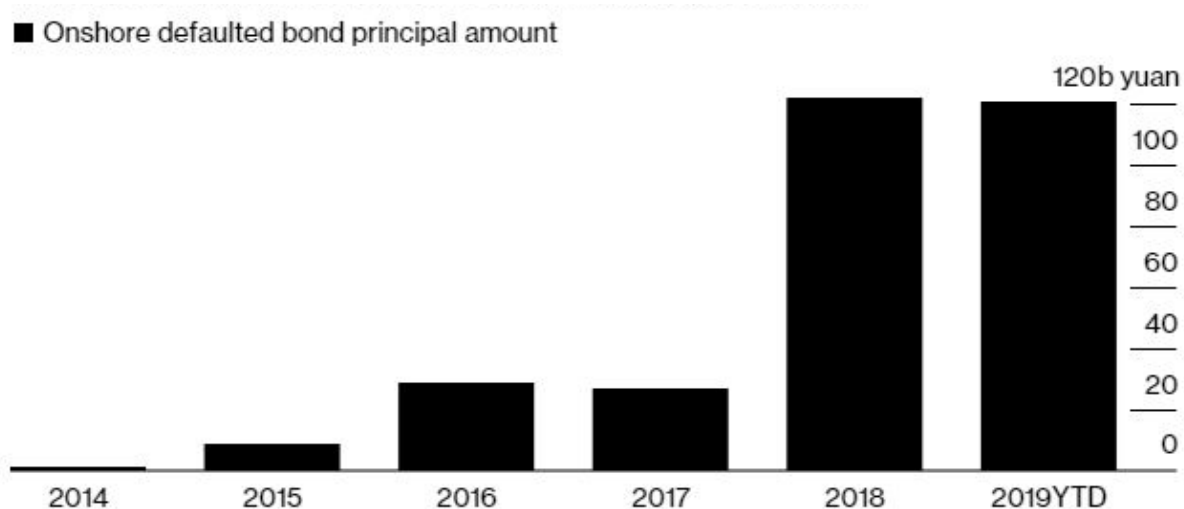


Рисунок 3.11. Абсолютное значение дефолтов по телу долга компаний материкового Китая. Блумберг на 3 дек 2019

Как пишет журнал The Economist, общий показатель дефолтов в экономике Китая маскирует пропасть между государственными и частными компаниями (Рис.3.12): по данным Fitch, 89% компаний, пропустивших платежи по облигациям в 2019 году, принадлежат частному сектору. По оценке S&P Global, 12% частных компаний объявили дефолт с 2014 года по сравнению с 0,2% в госсекторе [The Economist, 2019].

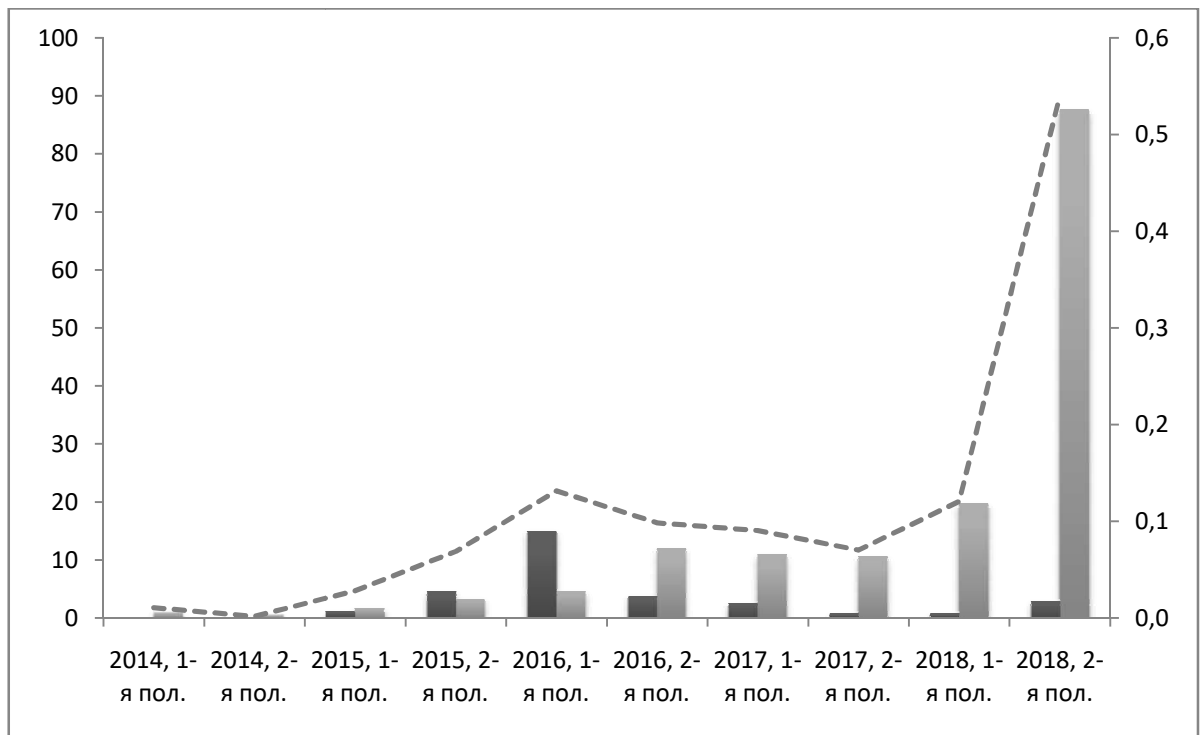


Рисунок 3.12 – Частота дефолтов в Китае для предприятий государственного (State) и частного (Non-State) сектора (левая шкала) и общая частота дефолтов (Default Rate, правая шкала), 2014-2018 годы, млрд юаней и процентные пункты, соответственно [Brennan, 2019]

## Часть 2. Систематические риски ВДО. Корреляционный анализ

Частота дефолтов определяется рисковыми характеристиками эмиссий и эмитентов идиосинкратической природы. Оценивая инвестиционную привлекательность портфеля высокодоходных облигаций, следует рассмотреть также и систематические риски. Ниже мы покажем корреляционные зависимости сегмента ВДО от макроэкономических изменений и динамики фондовых индексов (Рис. 3.13). Отрицательная корреляция между портфелем акций и облигаций всегда лежала в основе диверсификации для управляющих портфелями пенсионных фондов и страховых компаний.



Рисунок 3.13. Динамика индексов акций и высокодоходных облигаций в США с 2018г по 27 ноября 2019г.

Логика понятна – в периоды рыночных кризисов казначейские облигации (в основном, США и Великобритании) рассматриваются инвесторами как защитный актив и, если не растут в цене, то хотя бы не падают (в отличие от акций). По данным Barschdorff и Rabinovich (2018), за последние 10 лет коэффициент корреляции между доходностью фондового индекса S&P 500 и доходностью 10-летних казначейских облигаций США был почти всегда отрицательной с эпизодической и незначительной сменой на положительный знак. Максимальная отрицательная отметка -0,79 наблюдалась в 2010 году, максимальная положительная отметка 0,23 – в 2013 году.

О взаимосвязи американских акций и облигаций инвестиционного уровня или государственных бумаг сделано немало исследований. По данным BlackRock (Barschdorff et al. 2018), за последние 10 лет взаимосвязь между этими классами активами была в большей степени отрицательной (интервал значений от -0,8 до 0,2 - Рис.3.14).



Рисунок 3.14. Скользящая корреляция между рынком акций (S&P500) и 10ти летними гос облигациями США (USTBonds10). Источник: Barschdorff et al. 2018<sup>76</sup>

Большой интерес вызывает взаимосвязь между более рискованными сегментами рынка облигаций и рынком акций. Если риск акций выражен и в высокой волатильности, и во внезапных «толстых хвостах» (просадка, заметно превышающая среднее историческое значение), то высокодоходные облигации также подвержены двухзначным просадкам, но относительно менее волатильны в не кризисные периоды. Какова взаимосвязь между рынком акций и наиболее рискованым сегментом рынка корпоративных облигаций, то есть сегментом спекулятивных долговых бумаг? Традиционно отражением риска акций является высокая волатильность доходности, а также «толстые хвосты» (периодическая просадка в ценах и доходностях, заметно превышающая среднее историческое значение). Высокодоходные облигации также подвержены двухзначным просадкам в кризисные периоды, но относительно менее волатильны в другие времена. В исследовании экспертов Vanguard Stockton et al. (2019) отмечается, что рост рынка акций США на 1% приводит к росту рынка корпоративных облигаций всего на 0,04%. Однако для сегмента высокодоходных облигаций взаимосвязь возрастает до 0,3%. Это немного, если сравнивать взаимосвязь с другими рынками акций. Примечательно, что в период

<sup>76</sup> Barschdorff, G., Rabinovich, M., (2018), Higher stock-bond correlation: Silver lining for pension investors? BlackRock

финансово-экономического кризиса 2008-2009 годов падение рынка акций на 1% приводило к падению сегмента высокодоходных облигаций на 1,2%. В целом, такой результат видится не очень обнадеживающим, так как, покупая высокодоходные облигации, на выходе инвестор принимает риск даже больший, чем при покупке акций.

В Altman и Kuehne (2013) авторы проанализировали корреляционные связи между доходностями рынка акций и сегмента спекулятивных долговых бумаг: индексами S&P 500 и Citigroup High Yield Market, соответственно, в рецессионные периоды 1990-1991, 2001-2002 и 2008-2009 годов, а также в последующие периоды восстановления и для совокупного периода с 1987 года. Исторически, корреляционные связи в рецессионные периоды между рынком акций и сегментом спекулятивных долговых бумаг были невысоки: 12% в 1990-1991 годах, 23% в 2001-2002 годах и 16% и 43% в последующие за ними периоды восстановления, соответственно. На совокупном периоде с 1987 года корреляционные связи были относительно умеренными и равными 59%. Однако в финансово-экономический кризис 2008-2009 годов корреляционные связи усилились до 73%, а в последующий период восстановления также оставались на высоком уровне в 77%. Это означает, что любые новости, способствующие усилению неопределенности финансовой ситуации, приведут к падению стоимости как рынка акций, так и сегмента спекулятивных долговых бумаг, вызванному «бегством в качество» инвесторов. Это сходится с исследованием Zivney et al. (1993) о большей устойчивости корпоративных облигаций высокого кредитного качества к изменению конъюнктуры на фондовом рынке.

Zhang и Wu (2014) проверили, можно ли предсказать будущую доходность акций США, исходя из прошлых значений сегмента высокодоходных облигаций и наоборот. В качестве прокси-показателя рынка акций был выбран фондовый индекс S&P 500, а для аппроксимации сегмента высокодоходных облигаций – индекс ICE BofAML US High Yield Master II. Период тестирования – с февраля 1990 года по ноябрь 2012 года. Результаты эмпирического тестирования свидетельствуют о том, что движение индекса S&P 500 объясняет небольшую часть движения (0,074) индекса высокодоходных облигаций в следующем месяце с высокой статистической значимостью. Взаимосвязь сильнее при выраженных медвежьих настроениях на рынке. При этом в полученных результатах нет обратной зависимости, то есть движение в сегменте высокодоходных облигаций не объясняет будущую доходность рынка акций США.

Представленный выше обзор академических изысканий и исследований экспертов-практиков со всей очевидностью демонстрирует, что вопрос относительно



инвестиционной привлекательности высокодоходных облигаций остается открытым и по сей день. На данный момент существует согласованность мнений относительно ряда базовых рисков характеристик высокодоходных облигаций, однако нет достаточного количества согласующихся выводов, в первую очередь, с количественными оценками, которые позволили бы четко очертить границы их профиля риска. Один из таких спорных вопросов – нарушение связи между уровнем долговой нагрузки по нефинансовым компаниям США и долей (в процентах) дефолтов высокорискованных эмитентов облигаций. На Рисунке 3.15 показана динамика уровня дефолтов (в %) с конца 1986 по второй квартал 2018 и динамика корпоративного долга США (в процентах от ВВП, данные агентства Moody's). До 2011 года наблюдалась достаточно четкая синхронность, а вот с середины 2011 года и еще более ярко – с 2016 года наблюдается рассинхронизация.

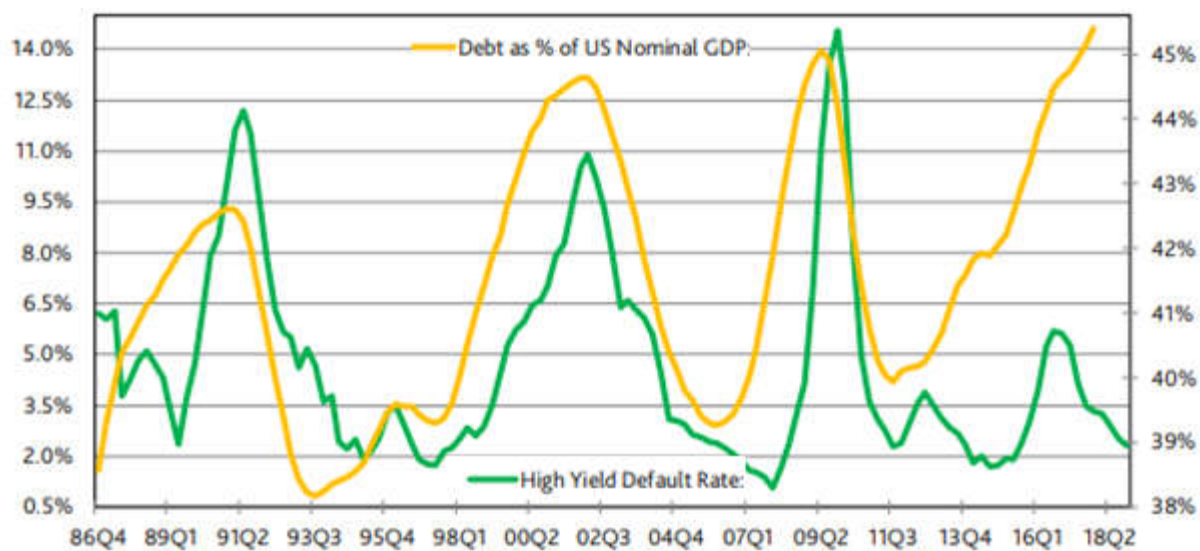


Рисунок 1 – Долговая нагрузка компаний США в объяснении динамики дефолтов высокодоходных облигационных займов

Ряд факторов могли породить такие изменения (Рис. 3.15). Во-первых, из-за глобализации и увеличения масштабов международной торговли релевантнее соотносить корпоративный долг США общемировому ВВП, что заметно меняет соотношение и сужает спред. Во-вторых, из-за того, что до недавних пор стоимость фондирования долга была на очень низком уровне, то большой корпоративный долг не порождал большого риска дефолта. При увеличении стоимости фондирования, которая напрямую зависит от монетарной политики ФРС, будет увеличиваться и уровень дефолтов по высокодоходным облигациям, что вызовет распродажи по всем рынкам, а сильнее всего отразится на развивающихся.

Выводы многочисленных академических исследований, насчитывающих 60-летнюю историю, разнятся и не позволяют поставить финальную точку поднятых вопросах. Определение таких границ и выведение максимально объективных оценок является сложным процессом, в котором необходимо рассматривать широкий комплекс факторов и взаимодействий.

Еще один пласт исследования корреляций – зависимость ВДО (далее мы используем портфель российских высокодоходных бумаг Cbonds-CBI RU High Yield<sup>77</sup>) от динамики высоконадежных эмитентов облигационного рынка (ОФЗ и облигации 1-2 эшелона, общего индекса корпоративных облигаций IFX Cbonds<sup>78</sup>) – Рис. 3.15-3.17.

Статистические характеристики дневной доходности индекса мусорных облигаций от Cbonds приведены на Рис. 3.15 и в Табл 3.14. Как видим, распределение по портфелю достаточно симметрично, но наблюдается существенная островершинность по сравнению с нормальным (Гауссовым) распределением. Имеется и левосторонняя скошенность (толстый левый хвост). Таблица 3.15 показывает оценки по дневной доходности корреляций группы индексов CBonds на отрезке с января 2018г (начала расчетов по индексу HighYield CBonds) по 27 ноября 2019г).

Таблица 3.14. Сравнительная таблица статистических характеристик по группе облигационных индексов Cbonds:

Показатель	Высокодоходные облигации	IFX Широкий индекс	ОФЗ погашение через 1-3 года	Корпоративные облигации с наивысшим рейтингом	Корпоративные облигации со средним рейтингом
Средняя дневная доходность	0,0552%	0,035%	0,035%	0,0342%	0,0385%
Максимальная дневная доходность	2,19%	1,04%	1,11%	0,63%	0,79%
Максимальный убыток (падение цены за день)	-1,65%	-0,96%	-0,90%	-0,38%	-0,88%
Волатильность на 21 дне наблюдений	0,299%	0,123%	0.126%	0.112%	0.126%
Скошенность	-0,0737	0,210	0.486	-0.174	-0.814
Куртозис (островершиннос	13,367	22,657	21.78	5.973	12.994

<sup>77</sup> Индекс рассчитывается с 2018 года поэтому более ранние оценки невозможны

<sup>78</sup> Первый в РФ индикатор динамики корпоративных облигаций как индекс совокупного дохода (total return index) по 30 облигациям, взвешенным по рыночной капитализации. Методика расчета строится на основе рекомендаций European Bond Commission

ть)					
-----	--	--	--	--	--

Таблица 3.15. Корреляционная матрица индексов облигаций российского рынка (расчет на отрезке с января 2018 по ноябрь 2019гг.).

	<i>High Yield Cbonds</i>	<i>IFX-Cbonds</i>	<i>OFZ 1-3 Cbonds</i>	<i>Corporate Cbonds BBB/ruAA -</i>	<i>Corporate Cbonds BB/ruBBB</i>	<i>Индекс МосБиржи</i>
<i>High Yield Cbonds</i>	1					
<i>IFX-Cbonds</i>	0,958	1				
<i>OFZ 1-3 Cbonds</i>	0,992	0,983	1			
<i>Corporate Cbonds BBB/ruAA-</i>	0,967	0,998	0,988	1		
<i>Corporate Cbonds BB/ruBBB</i>	0,987	0,990	0,998	0,994	1	
<i>Индекс МосБиржи</i>	0,950	0,948	0,956	0,950	0,956	1

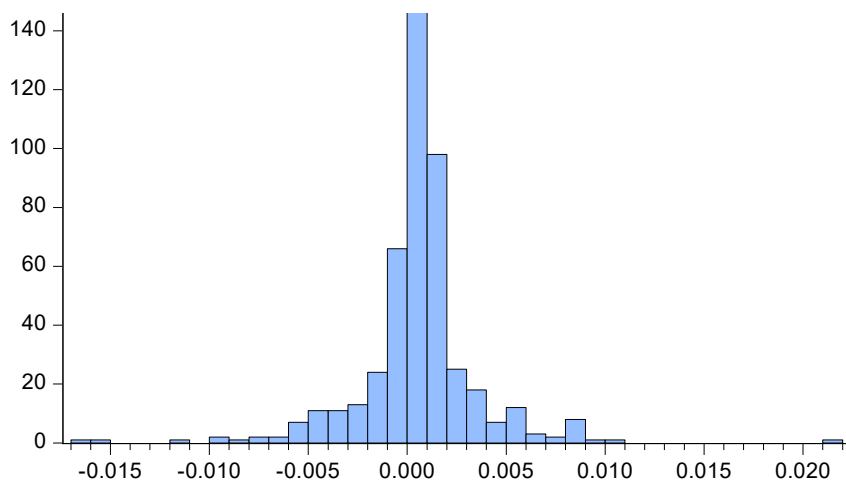


Рисунок 3.15. Вероятностное распределение дневной доходности индекса ВДО HighYield CBonds

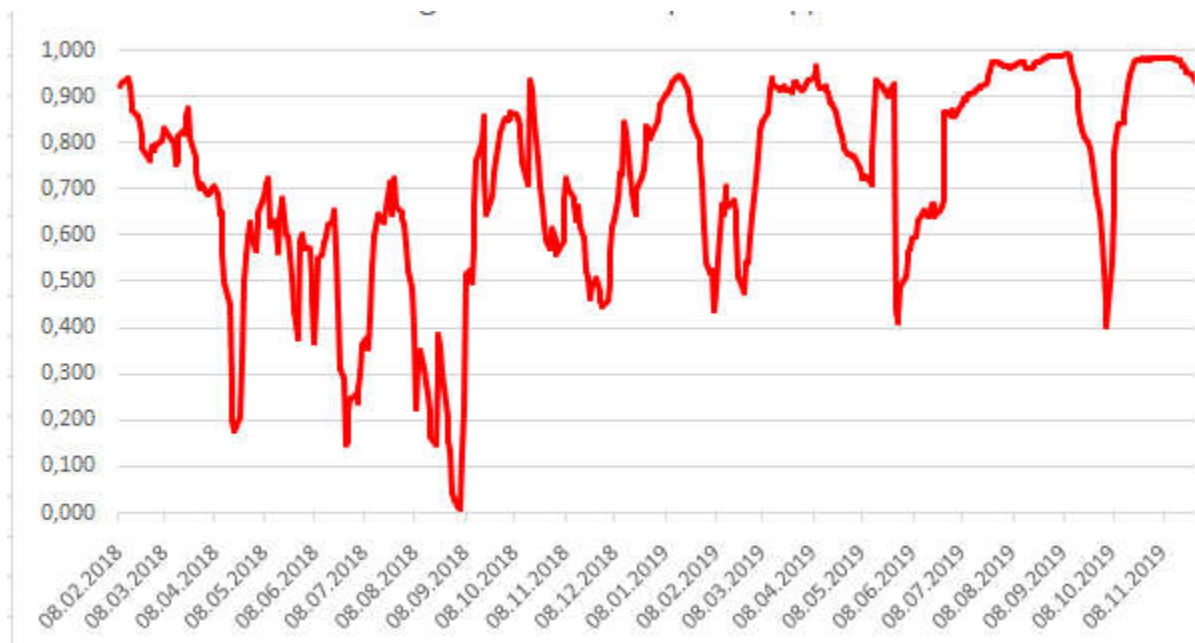


Рисунок 3.16. Скользящая корреляция (на 21 торговом дне) индекса коротких ОФЗ Cbonds и Cbonds-CBI RU High Yield



Рисунок 3.17. Скользящая корреляция (на 21 торговом дне) Cbonds-CBI RU High Yield с индексами высоконадежных корпоративных эмитентов облигаций

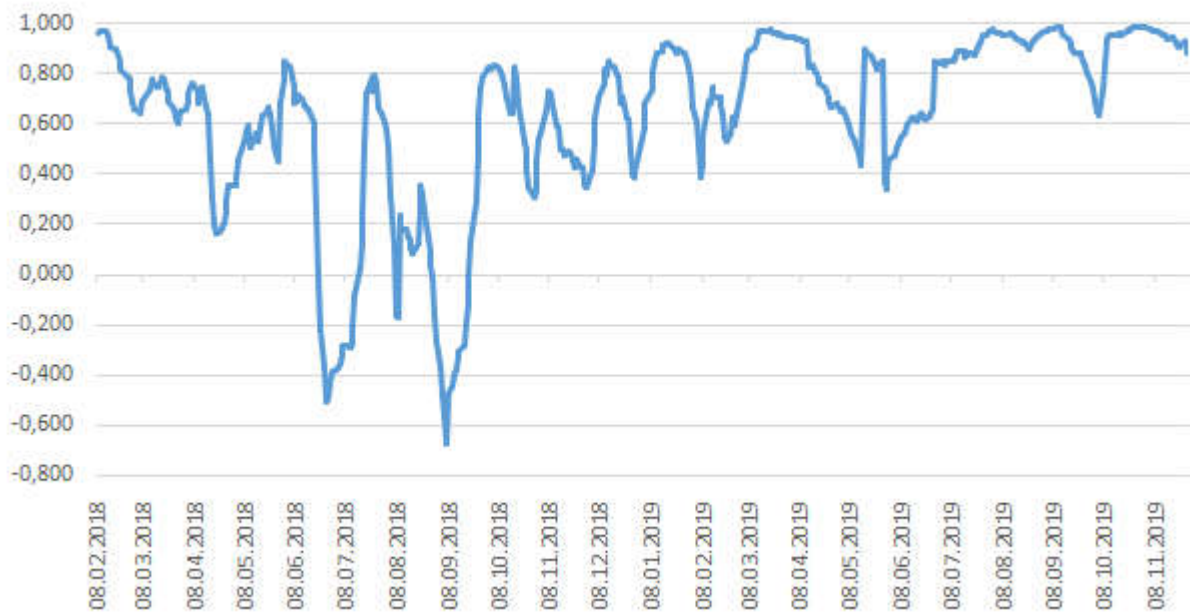


Рисунок 3.18. Скользящая корреляция (на 21 торговом дне) Cbonds-CBI RU High Yield с индексом корпоративных облигаций IFX Cbonds

### Часть 3. Прогнозный потенциал ВДО

Исследовательский вопрос, который вызывает, пожалуй, наибольший интерес после изучения инвестиционной привлекательности высокодоходных облигаций, заключается в следующем: *способен ли системный анализ на основе альтернативного финансового инструмента пролить новый свет на развитие финансового рынка и национальной экономики?* В Части 1 Главы III были представлены различные оценки корреляционных связей между доходностями рынка акций и сегмента спекулятивных долговых бумаг. Возможно, тщательное изучение рыночных и экономических взаимосвязей и зависимостей позволит отыскать в высокодоходных облигациях прогнозный потенциал.

Gertler и Lown (1999) изучили возможные функции информационного контента кредитного спреда высокодоходных облигаций. Во-первых, кредитный спред мог бы использоваться для оценки напряженности на финансовом рынке, которая способствует усилению и распространению отрицательных процессов в национальной экономике, то есть кредитный спред мог бы стать мерилем финансового акселератора. Во-вторых, кредитный спред мог бы использоваться в качестве опережающего макроэкономического индикатора на фоне ослабления прогнозного потенциала таких показателей как спред доходностей долгосрочных и краткосрочных казначейских облигаций, спред доходностей краткосрочных коммерческих и казначейских векселей и ключевая ставка процента.

Авторы указывают на то, что экономическое развитие неотделимо от положения дел на финансовом рынке, что подтверждается отрицательными шоками для национальной экономики, которые банковские и долговые кризисы порождали с конца 1980-х годов. Напряженность на финансовом рынке увеличивает стоимость внешних источников финансирования в сравнении со стоимостью внутренних источников финансирования и создает премию, которая имеет противоциклический характер относительно стадий делового цикла. До возрождения и развития сегмента спекулятивных долговых бумаг количественная оценка премии за внешнее финансирование была затруднена, поскольку на кредитном рынке присутствовали корпоративные заемщики с высоким кредитным качеством, для которых стоимость привлеченного капитала была невелика независимо от экономической конъюнктуры. Рынок высокодоходных облигаций предоставил уникальную возможность оценки финансового акселератора, так как его кредитный спред, хотя и имеет эндогенные характеристики, тем не менее, формируется рыночными настроениями и является репрезентативным отражением премии за внешнее финансирование в периоды финансового стресса.

Авторы изучают спред доходности высокодоходных облигаций относительно доходности корпоративных облигаций высокого кредитного качества на временном интервале первый квартал 1981 года – первый квартал 1999 года. Также изучается спред относительно доходности казначейских облигаций, однако, по мнению авторов, он *менее объективен, поскольку содержит флуктуации, связанные с «бегством в качество»*, то есть покупкой казначейских облигаций в кризисные периоды. Это приводит к расширению одного компонента совокупного спреда – разницы между доходностью корпоративных облигаций высокого кредитного качества и казначейских облигаций. Данное расширение, связанное не с кредитным качеством корпоративного эмитента, а с эффектом ликвидности, транслируется на спред доходностей высокодоходных облигаций и казначейских облигаций и искажает его. Динамика кредитного спреда имеет обратную связь с уровнем экономической активности – его пики приходятся на рецессии 1981-1982 годов и 1990-1991 годов – и также демонстрирует прогнозные возможности. Об этом свидетельствуют результаты регрессии, в которой уровень экономической активности, аппроксимируемый разницей между реальным значением ВВП и ожидаемым значением, рассчитанным Бюджетным управлением Конгресса (Congressional Budget Office, CBO), оценивается посредством собственных лаговых значений и лаговых значений кредитного спреда. На подвыборке 1986-1999 годов нулевые гипотезы о совместной статистической незначимости регрессионных коэффициентов перед переменной кредитного спреда в

четырёх квартальных лагах и статистической незначимости их суммы не подтверждаются (Табл. 3.16).

Таблица 3.16 – Результаты регрессионного анализа в Gertler и Lown (1999)

	1981-1999		1986-1999*	
	С опережением на один квартал	С опережением на один год	С опережением на один квартал	С опережением на один год
Значение $p$ для общей значимости всех коэффициентов**	0,14	0,00	0,02	0,00
Сумма коэффициентов кредитного спреда	-0,001	-0,01	-0,002	-0,01
Значение $p$ для суммы	0,08	0,01	0,00	0,00
* Данный период позволяет отследить регрессионные связи для подвыборки корпоративных облигаций, большинство которых получили спекулятивный кредитный рейтинг при размещении, а не в результате понижения кредитного рейтинга в рецессию 1981-1982 годов.				
** Переменные являются стационарными.				

Другие статистические тесты, анализирующие взаимосвязи премии за внешнее финансирование и коэффициента покрытия процентных выплат, характеризующего устойчивость показателей статей баланса, и банковского показателя отношения стоимости капитала к стоимости активов, также подтверждают заключение авторов. Существуют шоки, ортогональные уровню экономической активности, которые проявляются в расширении кредитного спреда высокодоходных облигаций и оказывают воздействие на национальную экономику.

Gertler и Lown (1999) также задаются вопросом прогнозного качества кредитного спреда высокодоходных облигаций в сравнении с прогнозным качеством других макроэкономических индикаторов. В свое время Friedman и Schwartz (1963) выдвинули идею применения денежно-кредитных агрегатов в качестве опережающих макроэкономических индикаторов, однако вследствие политики таргетирования денежной массы и «правила Гудхарта» (Goodhart's law)<sup>79</sup> эксперты переключились на спред доходностей долгосрочных и краткосрочных казначейских облигаций и спред доходностей краткосрочных коммерческих и казначейских векселей. Авторы показывают, что данные два показателя также не являются объективными, поскольку обусловлены монетарной политикой. Так, к примеру, при повышении ключевой ставки спред доходностей краткосрочных коммерческих и казначейских векселей увеличивается ввиду повышения в такие периоды предложения коммерческих векселей и депозитных сертификатов, что ведет к снижению их цен. А спред доходностей долгосрочных и

<sup>79</sup> В соответствии с так называемым правилом Гудхарта (Goodhart's law), объективность любого макроэкономического показателя ослабляется, если он становится объектом политики таргетирования.

краткосрочных казначейских облигаций может стать отрицательным, поскольку высокая ключевая ставка приводит к повышению краткосрочных процентных ставок в большей степени, чем долгосрочных процентных ставок. Авторы показывают, что прогнозные качество кредитного спреда высокодоходных облигаций превосходит таковое не только для двух вышеупомянутых спредов, но и для такого макроэкономического индикатора, как шок цен на сырую нефть.

Mody и Taylor (2003) подтверждают выводы Gertler и Lown (1999). По их оценке (Табл.3.16), прогнозная способность спреда доходностей долгосрочных и краткосрочных казначейских облигаций объяснялась высокими темпами и сильной волатильностью инфляции в прежние времена и была утрачена с 1990-х годов. Теоретические обоснования прогнозной способности премии за долгосрочность остаются нечеткими; в этой связи не может быть и четкой уверенности в том, что такая функция сохраняется на долгосрочных горизонтах. В качестве одного варианта теоретического обоснования рассматривается следующая модель потребления. Пусть агент с уровнем реального потребления  $C_t$  в период  $t$  имеет функцию мгновенной полезности  $U(C_t)$  и субъективную норму межвременного предпочтения  $\rho$ . Тогда при стандартной предпосылке аддитивной сепарабельности предпочтений выводятся следующие уравнения Эйлера:

$$U'(C_t) = (1 + i_t^1)(1 + \rho)^{-1} E_t U'(C_{t+1}),$$

$$U'(C_t) = (1 + i_t^2)(1 + \rho)^{-2} E_t U'(C_{t+2}),$$

где  $i_t^j$  обозначает реальную процентную ставку на период  $j$ ,  $U'(C_t)$  – функцию предельной полезности,  $E_t$  – условное математическое ожидание. Из формул выше следует, что:

$$(i_t^2 - i_t^1) = (1 + \rho) \left[ \frac{E_t U'(C_{t+1})}{E_t U'(C_{t+2})} \right] - 1.$$

Данная формула объясняет, каким образом в теории изменения во временной структуре реальных процентных ставок воздействуют на будущую экономическую активность. Однако проблемным моментом здесь является сложность агрегирования модели потребления до уровня совокупности агентов. Этим, возможно, объясняется, почему эмпирический анализ не дает однозначно убедительных свидетельств в пользу связей между реальной процентной ставкой и будущим потребительским спросом. Равно как нет и эмпирических подтверждений сильным связям между реальной процентной ставкой и будущим инвестиционным спросом. Авторы провели регрессионный анализ для трех





1	-2,064	0,00	0,318	-1,312	0,00	-0,608	0,03	0,334
2	-1,985	0,00	0,471	-1,186	0,01	-0,630	0,01	0,481
3	-1,942	0,00	0,524	-1,198	0,00	-0,516	0,03	0,494
4	-1,869	0,00	0,522	-1,251	0,00	-0,385	0,09	0,468
5	-1,775	0,00	0,518	-1,265	0,00	-0,307	0,23	0,466
6	-1,685	0,00	0,499	-1,312	0,00	-0,239	0,45	0,466
7	-1,603	0,00	0,482	-1,342	0,00	-0,172	0,60	0,456
8	-1,544	0,00	0,478	-1,222	0,03	-0,237	0,51	0,460
9	-1,492	0,00	0,473	-1,230	0,04	-0,211	0,49	0,455
12	-1,345	0,00	0,436	-1,217	0,07	-0,044	0,82	0,364
18	-0,852	0,00	0,285	-	-	-	-	-
24	-0,682	0,00	0,297	-	-	-	-	-

Как видно из Таблицы 3.16, регрессионный коэффициент имеет ожидаемый отрицательный знак для всех горизонтов прогнозирования – расширение спредов прогнозирует будущее сокращение экономической активности на агрегированном уровне, как и следует из теории финансового акселератора. При этом статистическая значимость регрессионного коэффициента чрезвычайно высока. Авторы также тестируют гипотезу присутствия нелинейных эффектов – аномально большие величины кредитного спреда (определяемые как превышающие среднюю по выборке величину на 1,5 стандартного отклонения) несут в себе дополнительный набор значимой информации. Регрессионная модель модифицируется включением бинарной переменной  $I_t$ , указывающей на аномально большую величину премии за внешнее финансирование. Как видно из Таблицы 3.14, нелинейный эффект статистически значим – *нетипично широкие кредитные спреды придает дополнительный импульс замедлению экономической активности в будущем*, но только в краткосрочной перспективе, от одного до трех месяцев.

Также авторы разбивают  $\nabla_k y_{t+k}$  на два компонента – постоянный компонент, отражающий агрегированное предложение, и преходящий компонент, отражающий агрегированный спрос, – посредством процедуры Blanchard и Quah (1989). Авторы показывают, что изменение величины кредитного спреда воздействует на оба компонента, что лишний раз подтверждает работу механизма финансового акселератора.

Вопрос, который может возникнуть в связи с такой однозначностью результатов эмпирического тестирования прогнозного потенциала высокодоходных облигаций, заключается в оценке устойчивости взаимосвязей и зависимостей. Наблюдались ли они в отдаленной исторической ретроспективе? Или, как и в примере с премией за долгосрочность, представленном в Mody и Taylor (2003), они специфичны для определенного временного промежутка? Из Таблиц 1.3 и 1.4 (см. Часть 1 Главы I) видно, что доля высокодоходных облигаций в отдаленной исторической ретроспективе не была

большой, однако было бы несправедливо называть ее пренебрежительно малой. Значит, использование альтернативного финансового инструмента, возможно, позволит выявить новые характеристики той событийно насыщенной эпохи.

Ценным источником системного анализа финансовой истории являются длинные ретроспективные временные ряды для рынков капитала и облигационных рынков. Основной шаг в этом направлении сделал Фредерик Маколей (1938), являющийся тогда сотрудником Национального бюро экономических исследований (NBER). В своем хрестоматийном труде он представил временные ряды второй половины XIX века – первой трети XX века, включающие процентные ставки по онкольным и срочным ссудам и по коммерческим векселям (1857-1935 годы) – для рынка капитала, доходности к погашению по муниципальным облигациям региона Новая Англия (1857-1904 годы) и корпоративным облигациям, эмитированным железнодорожными перевозчиками (1857-1935 годы), – для облигационного рынка. Фредерик Маколей проделал колоссальную работу, не только систематизировав и обобщив статистические данные, но и предусмотрев их преемственность на длительном временном интервале (см. комментарии в Приложениях А-Е к основному тексту его работы). Автор скрупулезно изучил финансовые котировки, имеющиеся в архивах бизнес-изданий предшествующих десятилетий: *Bankers' Magazine*, *Commercial and Financial Chronicle*, *Financial Review*, *Hunt's Merchant Magazine*, *Journal of Commerce*. Однако для заполнения временных рядов доходностей к погашению муниципальных облигаций Новая Англия он, в основном, использовал статистические данные Джозефа Мартина (1886, 1898). Действительно, до Фредерика Маколея имелись публикации, содержащие статистические данные для рынка капитала и для облигационного рынка. Помимо Джозефа Мартина (1886, 1898), они включают Andrew (1910), Bigelow (1862), Mitchell (1903, 1911, 1913, 1916) и др. Хотя они и фрагментарные относительно публикации Фредерика Маколея, но не менее ценные, поскольку содержат массив информации, не охваченный автором. После Фредерика Маколея централизованным хранением статистических данных занялась Федеральная резервная система США. Замечательную компиляцию источников информации о ретроспективных длинных временных рядах для рынка капитала и для облигационного рынка США и Великобритании составил Officer (2003).

Исследователи, освещающие историческое развитие финансового рынка, неоднократно обращались к ретроспективным длинным временным рядам. Однако стоит иметь в виду, что все временные ряды конструировались на основе казначейских и муниципальных долговых бумаг и корпоративных эмиссий высокого кредитного качества. Корпоративные

эмиссии невысокого кредитного качества были исключены, и часть выводов делалась, исходя из поведения кредитного спреда Aaa-Baa. Означает ли это, что был утерян некий содержательный массив информации?

Basile et al. (2015) конструируют индекс высокодоходных облигаций на длительном временном интервале 1910-1955 годов. Для того чтобы придать индексу исключительно рисковые характеристики, для конструирования были взяты корпоративные эмиссии спекулятивного уровня, соответствующего кредитным рейтингам B, Caa, Ca, C по шкале рейтингового агентства Moody's, принятой в те времена. Кредитный рейтинг на уровне Ba, с которого традиционно начинается отнесение корпоративных эмиссий к суб-инвестиционному уровню, был исключен из рассмотрения. На Рисунке 3.19 представлена динамика трех облигационных индексов, соответствующих трем уровням кредитного качества в период 1924-1940 годов. Визуальное сопоставление выявляет, что динамика индекса высокодоходных облигаций не является только масштабированной репликацией динамики индекса облигаций с кредитным рейтингом на уровне Baa, который в предыдущих исследованиях противопоставляется индексу облигаций с кредитным рейтингом на уровне Aaa в качестве прокси-показателя поведения рисковых облигаций. Формально, корреляция между двумя временными рядами равна 79%, а корреляция между разностями первого порядка двух временных рядов – 64% по расчетам в Basile et al. (2017). Таким образом, *часть информации, присущей индексу высокодоходных облигаций, является независимой от информации, присущей индексу облигаций с кредитным рейтингом Baa.*

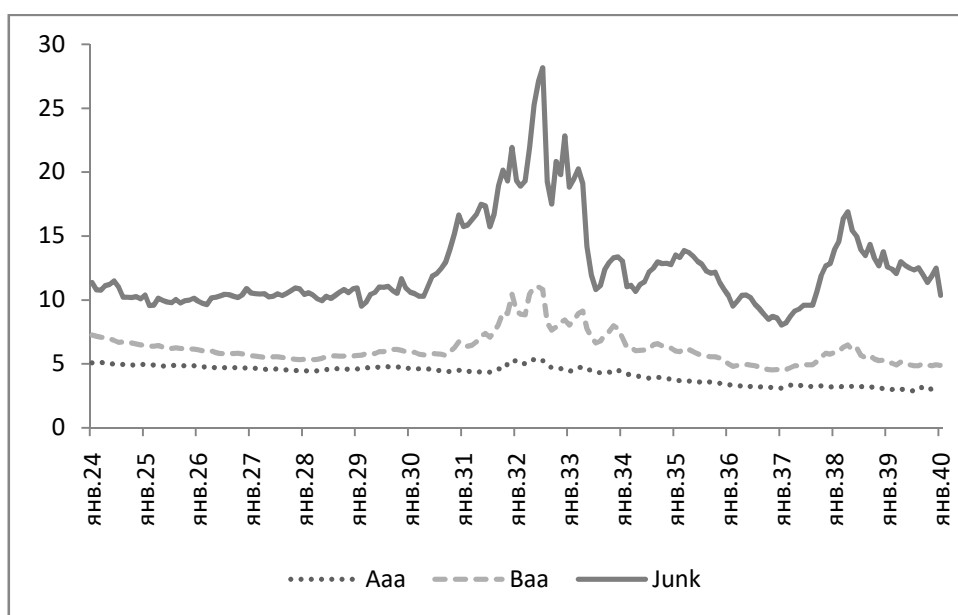


Рисунок 3.19 – Доходности к погашению корпоративных облигаций высокого кредитного качества (Aaa), среднего кредитного качества (Baa) и низкого кредитного качества (Junk) 1924-1940 годы в Basile et al. (2015)

Basile et al. (2015) сделали ряд интересных выводов. Первый вывод касается периода второй половины 1920-х годов, характеризующегося, по общепринятому мнению, ослаблением стандартов и условий кредитования, что, в итоге, способствовало печальному развитию событий в последующее десятилетие. Friedman и Schwartz (1963) указывают на сокращение премии за кредитный риск (сокращение спреда доходностей к погашению индексов облигаций с кредитным рейтингом на уровне Baa и Aaa) во второй половине 1920 годов. То есть имело место попустительство со стороны самих кредиторов, чья степень неприятия риска существенно снизилась. Действительно, нисходящая динамика индекса облигаций с кредитным рейтингом на уровне Baa отчетливо видна на Рисунке 3.12. Если в 1920-1924 годах средняя доходность облигаций с уровнем Baa составляла 7,57%, то в 1925-1929 – 5,81%. Однако суждение по индексу высокодоходных облигаций выявляет иную картину – плоскую динамику и лишь незначительное различие в средней доходности облигаций с кредитным рейтингом спекулятивного уровня, равной 10,55% в 1920-1924 годах и 10,35% в 1925-1929 годах.

Дополнительно аргументируя свою позицию, что ослабление стандартов и условий кредитования носило ограниченный характер и, следовательно, имело ограниченное влияние на зарождение Великой депрессии, авторы исследования рассматривают положение на фондовом рынке и проводят параллели между 1926-1929 годами и 1952-1955 годами. В оба периода на фондовом рынке развивался ценовой пузырь: фондовый индекс поднялся на 81,39% и 55,15%, соответственно. Однако если в первом периоде для фондового и долгового рынка наблюдались гетерогенные настроения, поскольку доходность высокодоходных облигаций поднялась в относительном выражении на 3,91%, то во втором периоде наблюдалось полное единодушие, поскольку доходность высокодоходных облигаций упала в относительном выражении на 7,6%. Изучение структуры и состава портфелей основных институциональных инвесторов – коллективных фондов, пенсионных фондов и страховых компаний – выявляет ослабление профиля риска. С учетом вышесказанного, можно предположить, что *степень неприятия риска действительно понизилась в период 1952-1955 годов, однако подобное утверждение для периода, непосредственно предшествующего Великой депрессии, спорно.*

Второй вывод касается второй половины 1930-х годов. Среди объяснений затяжного характера Великой депрессии объяснение, указывающее на высокую стоимость капитала,

возникло одним из последних. Действительно, во второй половине 1930-х годов доходность к погашению облигаций с кредитным рейтингом на уровне Ваа вернулась на докризисный уровень за небольшим исключением в период экономического спада 1937-1938 годов, что видно из Рисунка 3.12. Bernanke (1983) выдвинул предположение, что стоимость капитала для небольших компаний все-таки оставалась высокой во второй половине 1930-х годов. Получается, что малый бизнес, в наибольшей степени затронутый банковским кризисом начала 1930-х годов, продолжал испытывать финансовые сложности в течение всего десятилетия. То, что подобное не проглядывается в динамике индекса облигаций с кредитным рейтингом на уровне Ваа связано с тем, что данный индекс является неподходящим прокси-показателем тех ставок банковских кредитов, на которые могли рассчитывать небольшие компании для финансирования деятельности. Да и сами ставки банковских кредитов не являются надежным инструментом для того, чтобы проанализировать стоимость капитала для небольших компаний во второй половине 1930-х годов, в течение которых наблюдалось перераспределение ресурсов в кредитных организациях, значительно ограничившее ссуды малому бизнесу. Bernanke (1983) не имел в своем распоряжении статистических данных и опирался на косвенные аргументы в поддержку своей точки зрения. Basile et al. (2015), сконструировав индекс высокодоходных облигаций, захватывающий по времени 1930-е годы, *выявили факты, поддерживающие новую теорию затяжного характера Великой депрессии*. Спред доходностей к погашению высокодоходных облигаций и казначейских облигаций составил 919 базисных пунктов в период 1935-1939 годов, что в относительном выражении на 31% выше такового в докризисный период 1925-1929 годов.

Авторы также предугадывают возражение, что затяжной характер Великой депрессии не мог быть следствием сложностей привлечения капитала малым бизнесом ввиду того, что не малый бизнес, а крупные предприятия создают объемы товаров и услуг в масштабе всей страны. По их мнению, траектория производственного спада отличается от траектории инвестиционного спада, и небольшие предприятия, не подняв требуемый капитал, отказывались от потребления товаров и услуг крупных предприятий, тем самым сокращая спрос в масштабе всей страны.

Третий вывод касается 1930 года – преддверия Великой депрессии. Индекс облигаций с кредитным рейтингом на уровне Ваа начал подниматься в октябре 1930 года. Этим месяцем Фридман и Шварц (1963) датируют первый банковский кризис Великой депрессии, когда кредитные организации начали массово распродавать менее надежные долговые бумаги с кредитным рейтингом на уровне Ваа для обеспечения ликвидности.

Однако индекс высокодоходных облигаций начал подниматься в апреле 1930 года, то есть на полгода раньше, что видно из Рисунка 3.19. Инвесторы уже предчувствовали наступление сильнейшего в современной истории экономического кризиса. Basile et al. (2015), таким образом, подтвердили выводы упомянутых выше работ Gertler и Lown (1999) и Mody и Taylor (2003), которые, исследуя уже современные реалии, показали, что *доходность к погашению высокодоходных облигаций может быть опережающим индикатором поведения финансового рынка.*

## **Глава IV Общий уровень процентных ставок и величина кредитного спреда высокодоходных облигаций: эмпирический анализ**

Вопрос формирования кредитного спреда ВДО всегда был в центре внимания академических исследователей и экспертов-практиков. Как было сказано в Части 2 Главы II, генерирование кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран является сложным процессом, в котором могут участвовать как глобальные факторы (push factor), так и страновые факторы (pull factor). В проекции на портфель высокодоходных облигаций корпоративных эмитентов глобальные факторы сохраняют позиции, а аналогом страновых факторов становятся специфические характеристики эмиссий и эмитентов. Назовем их и в том и в другом случае локальными факторами для противопоставления глобальным факторам. Хотя для суверенных и корпоративных эмитентов набор локальных факторов отличен, имеется схожесть в том, что локальные факторы эндогенно задают уровень кредитного качества суверенных и корпоративных эмитентов и формируют ту часть кредитного спреда, которая является премией за идиосинкратический кредитный риск. Поскольку локальные факторы являются источником идиосинкратических рисков, их воздействие, по крайней мере, отчасти нивелируется портфельной диверсификацией, в том числе, по географическим параметрам.

Примером идиосинкратического действия кредитного риска является описанный в Части 1 Главы II случай заморозки денежных средств на счетах Chase Manhattan и Euroclear, предназначенных для выплаты процентов по внешнему долгу Перу. Повышение вероятности технического дефолта сопровождалось понижением кредитного рейтинга и расширением кредитного спреда именно данного выпуска «облигаций Брейди».

Кредитный рейтинг других выпусков «облигаций Брейди» не был пересмотрен, равно как и не был пересмотрен кредитный рейтинг Перу. Однако следует иметь в виду, что кредитный риск порой приобретает отчасти системный характер. Примером отчасти системного действия кредитного риска является описанная в Части 2 Главы I ситуация понижения рейтинговыми агентствами кредитного рейтинга 77 облигационных выпусков США в объеме 50 млрд долларов *ex ante* для страховки на случай потенциальной возможности долгового выкупа их эмитентов. Понижение кредитного рейтинга имело место после того, как накопились свидетельства о том, что долговая нагрузка компаний, подвергшихся попытке долгового выкупа, увеличивалась в любом случае вне зависимости от того, было ли противостояние попытке долгового выкупа удачным или нет.

Глобальные факторы, в противоположность, являются источником системных рисков, порождаемых корреляционными связями. Так, к примеру, отмечено, что уровень экономической активности отрицательно коррелирует с частотой дефолтов. Невозможность нейтрализации системных рисков ввиду корреляционных связей ведет к появлению в кредитном спреде базисных пунктов сверх локальной премии, которые не исчезают после диверсификации. В списке системных рисков для институциональных инвесторов в суверенные и корпоративные облигации с суб-инвестиционным кредитным рейтингом значатся неблагоприятные изменения в следующих глобальных факторах: уровне *валютного курса* (валютный риск), уровне *процентных ставок* (процентный риск), уровне *фондового индекса* (рыночный риск) и степени *неприяття риска* институциональными инвесторами.

Среди воздействия глобальных факторов на динамику кредитных спредов стоит особо отметить воздействие *неприяття риска, вариативного во времени*. Усиление неприяття риска означает требование институциональными инвесторами премии более высокой, чем та, которая была первоначально сгенерирована на основе оценки состояния глобальных и локальных факторов. Принадлежность степени неприяття риска к глобальным факторам отчетливо проявляется в системном увеличении разности между кредитными спредами двух последовательных градаций кредитного рейтинга на нисходящей стадии делового цикла и системном уменьшении их разности на восходящей стадии.

Количественная аппроксимация рисковых предпочтений могла бы стать проблемным моментом, поскольку они по своей сути субъективны. Однако степень неприяття риска тесно связана с общим уровнем волатильности и ликвидности. Так, к примеру, усиление неприяття риска в отношении суверенных и корпоративных облигаций с суб-



инвестиционным кредитным рейтингом проявляется в резком истощении ликвидности данного класса активов. Это системное проявление ликвидности, хотя она представляет собой гибридное рыночное свойство, имеющее как идиосинкратические, так и системные проявления. Вогіо (2004) отмечает, что системный рыночный кризис предваряется системным кризисом ликвидности – сначала ликвидность неоправданно высока, затем моментально иссякает. Неприятие риска репрезентативного инвестора усиливается при первых сигналах стресса, и он покидает рынок. О’Нара (2004) отмечает, что парадигма неприятия риска дополняется парадигмой неприятия неопределенности (*uncertainty aversion*), которая свойственна репрезентативному инвестору и, следовательно, имеет системное влияние на поведение ликвидности. В этой связи *степень неприятия риска, возможно, имеет приоритет относительно других глобальных факторов, перечисленных выше*. Так, изменение степени неприятия риска является ключевым фактором движения капиталов на развивающихся рынках даже в том случае, когда такое изменение обусловлено меняющейся инвестиционной средой в развитых странах и не затрагивает развивающиеся страны. Тот факт, что степень неприятия риска связана с уровнем волатильности и ликвидности, означает, что имеется возможность представить данную субъективную характеристику количественно.

Перечисленные выше глобальные факторы могут быть аппроксимированы рядами независимых или комплиментарных<sup>80</sup> финансово-экономических индикаторов, что решает проблему подбора объясняющих переменных для проведения эмпирического тестирования динамики кредитного спреда. Проблемным моментом в комплексном исследовании будет, скорее, разбивка величины кредитного спреда на компоненты – проекции идиосинкратических и системных рисков – и выявление того, до какой степени суверенные и корпоративные облигации с суб-инвестиционным кредитным рейтингом подвержены влиянию глобальных и локальных факторов. К примеру, расширение кредитного спреда на нисходящей стадии делового цикла может быть обусловлено изменением объективной оценки кредитного качества суверенных и корпоративных эмитентов, изменением субъективных рискованных предпочтений институциональных инвесторов, либо сочетанием того и другого. Darolles, Dudek и Le Fol (2013) изучили динамику цен суверенных облигаций развивающихся стран через базис кредитных

---

<sup>80</sup> Часто, для того чтобы полноценно рассмотреть сложное экономическое явление, требуется оперировать несколькими количественными показателями. Ликвидность аппроксимируется показателями торговых издержек, торговой активности и ценовой эластичности; инфляция аппроксимируется изменением цены сырой нефти и других товаров, изменением уровня заработной платы и т.п. В таких случаях показатели «работают» комплиментарно – взятые по отдельности, они не в состоянии автономно и полностью объяснить поведение ликвидности или развитие инфляции.

дефолтных свопов, который они использовали в качестве метрики ликвидности. Как известно, сужение спреда кредитных дефолтных свопов для суверенных облигаций развивающихся стран означает улучшение рискованных предпочтений международных инвесторов.<sup>81</sup> Авторы показали, что в прошлые периоды падение цен суверенных облигаций развивающихся стран не было обусловлено корреляционными связями с фундаментальными финансово-экономическими индикаторами, но сопровождалось сокращением ликвидности и, следовательно, усилением неприятия риска международными инвесторами.

В настоящей главе мы рассмотрим эмпирически, как менялась величина кредитного спреда высокодоходных облигаций на долгосрочном историческом горизонте под воздействием изменения рискованных предпочтений институциональных инвесторов. Насколько экономически значим данный глобальный фактор, и насколько сложен процесс его воздействия на динамику кредитного спреда, учитывая субъективную природу такого понятия как неприятие риска? Дополнительно к фактору неприятия риска в эмпирическое тестирование будет включен такой фактор, как общий уровень процентных ставок в развитых странах, нисходящая динамика которых в течение четверти века является одним из ключевых объектов макроэкономической аналитики. Как было сказано в Части 1 Главы III, в работе Zivney et al. (1993) авторы пришли к выводу о том, что в изменение доходности наибольший вклад вносит изменение процентных ставок для портфелей с высокими уровнями кредитного рейтинга и движение фондового рынка для портфелей с низкими уровнями кредитного рейтинга. Это ожидаемое заключение, которое логически следует из того факта, что высокодоходные облигации, имея схожие с акциями черты, более подвержены воздействию фондового рынка, в то время как их дюрация принимает меньшие значения в сравнении с дюрацией облигаций высокого кредитного качества. К примеру, индекс высокодоходных еврооблигаций корпоративных эмитентов развивающихся стран ICE BofAML High Yield Emerging Markets Corporate Plus имел фактическую дюрацию (effective duration), которая варьировалась в 2019 году от 3,65 лет 4 января до 3,45 лет 29 октября. В то же время индекс еврооблигаций корпоративных эмитентов развивающихся стран с кредитным рейтингом инвестиционного уровня ICE BofAML US Corporate Master имел фактическую дюрацию, которая варьировалась в 2019

---

<sup>81</sup> Спред кредитных дефолтных свопов отражает стоимость гарантированного покрытия убытков в случае дефолта. Данный контракт представляет собой обязательство покупателя по периодическим выплатам продавцу в обмен на обязательство продавца по покупке долговых бумаг по заранее оговоренной цене в случае неплатежеспособности эмитента по данным долговым бумагам.

от 5,11 лет 2 января до 5,52 лет 31 октября (см. описание серии облигационных индексов ICE VofAML в Таблице 4.2).<sup>82</sup>

Тем не менее, представляется весьма важным изучение связей между изменением общего уровня процентных ставок и величиной кредитного спреда вне зависимости от кредитного качества и, в том числе, для высокодоходных облигаций рискованного профиля. Ведь если на начальных этапах нисходящего тренда падение процентных ставок воспринималось всего лишь как коррекция к долгосрочному нормальному уровню, то устойчивый характер низких отметок процентных ставок в последние годы заставил экспертов начать рассуждать о «новой реальности», в условиях которой инвестированию в высокодоходные облигации отводится значимая роль.

Вопрос взаимосвязи между общим уровнем процентных ставок и величиной кредитного спреда приобрел актуальность в период аномально волатильных процентных ставок 1970-1980-х годов. Merton (1974) предложил модель структуры капитала компании, в которой долговые обязательства компании представляют собой условное требование (*contingent claim*), то есть требование, исполнение которого в будущем зависит от того, будет ли реализовано обозначенное условие. Повышение процентных ставок приводит, при риск-нейтральной оценке, к повышению ожидаемой стоимости активов компании, а, значит, к меньшей вероятности дефолта. Таким образом, автор постулирует *отрицательную взаимосвязь: повышение общего уровня процентных ставок ведет к сокращению величины кредитного спреда*. Неуклонное снижение общего уровня процентных ставок в США наметилось с середины 1980-х годов, порождая теоретические предположения об ответной реакции кредитного спреда. Выводы в работах Kim, Ramaswamy и Sundaresan (1993) и Longstaff и Schwartz (1995), в которых используются модификации модели структуры капитала, согласуются с выводами Merton (1974). Интерес к модели структуры капитала сохранился и в последующие годы – в работе Avramov et al. (2007) подтверждается их эффективность для объяснения динамики кредитного спреда корпоративных облигаций среднего и низкого кредитного качества. Посредством данной модели авторы показывают, что общие детерминирующие факторы (включая процентные ставки) и фундаментальные характеристики эмитентов объясняют 54% и 67% вариации изменений кредитного спреда корпоративных облигаций среднего и низкого кредитного качества, соответственно. При этом в остаточной вариации не выявлено присутствия

---

<sup>82</sup> CBONDS (<http://cbonds.com>).

значимых латентных факторов. Примечательно, что для корпоративных эмитентов высокого кредитного качества объясняющая способность меньше.

Однако, как почти любое другое экономическое взаимодействие, связь между общим уровнем процентных ставок и величиной кредитного спреда представляет собой сложный процесс, что означает, что ожидаемые эмпирические результаты могут быть и другими. Это связано с тем, что и первая и вторая переменная *может подвергаться внешнему воздействию, к примеру, шокам предпочтений экономических агентов*. А также с тем, что *нельзя исключить их взаимное влияние друг на друга*. Так, изменение величины кредитного спреда может быть обусловлено пересмотром оценки ожидаемых темпов инфляции; при этом, если изменения значительны, это может побудить монетарные власти предпринять соответствующие меры воздействия на процентные ставки. Neal et al. (2015) приходят к выводу, что отрицательная взаимосвязь между общим уровнем процентных ставок и величиной кредитного спреда является следствием методологических недостатков эмпирического тестирования – игнорирования факта коинтегрированности временных рядов доходностей казначейских и корпоративных облигаций. Авторы применяют модель импульсного отклика, условную по процентным ставкам и состоянию рынка, и *не находят статистически значимых синхронных и лаговых эффектов*.

Перечисленные выше выводы академических работ касаются динамики кредитного спреда корпоративных облигаций. Какова может быть динамика кредитного спреда суверенных облигаций, в частности, в категории спекулятивных долговых бумаг, то есть суверенных облигаций развивающихся стран? Kamin и von Kleist (1999) развивают и тестируют гипотезу о том, что общий уровень процентных ставок в развитых странах воздействует на кредитный спред в развивающихся странах по двум направлениям:

- *Математический аргумент*. В упрощенном виде ставки по безрисковому и рисковому вложению,  $r$  и  $i$ , соответственно, связаны формулой  $(1 + r) = p(1 + i) + (1 - p)0$ , где  $p$  обозначает вероятность дефолта. Тогда кредитный спред рассчитывается как  $i - r = (1 + r)(1 - p)/p$ . Очевидно, что, если  $p < 1$ , то сокращение  $r$  ведет к сужению кредитного спреда  $(i - r)$ .
- *Неприятие риска*. Снижение общего уровня процентных ставок побуждает международных инвесторов усилить профиль риска инвестиционных портфелей в стремлении сохранить прежний уровень доходности. Тем самым меняется степень

неприятия риска международных инвесторов, а инвестирование в суверенные облигации развивающихся стран приводит к сужению кредитного спреда.

Таким образом, для второй категории высокодоходных облигаций *обосновывается положительная взаимосвязь*. Хотя, очевидно, что модель структуры капитала просто концептуально не подходит для описания взаимосвязи между общим уровнем процентных ставок и величиной кредитного спреда на рынке суверенных облигаций, внимание привлекает *изначальное постулирование противоположного направления воздействия*.

Авторы рассмотрели два класса долговых бумаг суверенных заемщиков – «облигации Брейди» и не слишком многочисленные и не слишком ликвидные на тот момент суверенные облигации, эмитированные вне формата «облигаций Брейди». Судя по динамике уровневых переменных – ставки доходности казначейских облигаций США с погашением через 3 месяца и кредитному спреду «облигаций Брейди» – в поведении общего уровня процентных ставок в развитых странах и кредитного спреда в развивающихся странах имелась схожесть (Рисунок 4.1). Наблюдался синхронный спад в 1991-1994 годах, подъем в 1994-1995 годах и спад в 1995-1997 годах. Кредитный спред «облигаций Брейди» рассчитывался на основе индекса JP Morgan EMBI+.

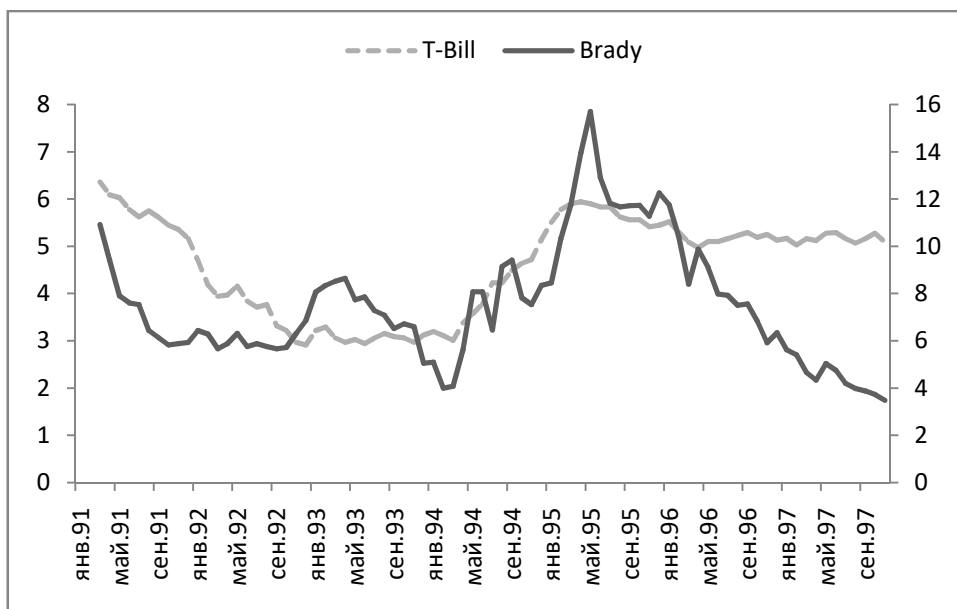


Рисунок 4.1 – Динамика краткосрочной процентной ставки США (T-Bill, левая шкала) и кредитного спреда (Brady, правая шкала) в Kamin и von Kleist (1999), январь 1991 года – ноябрь 1997 года, процентные пункты

Однако временные ряды являются интегрированными первого порядка, вследствие чего схожесть их поведения может быть обусловлена корреляцией обеих переменных с неким

эволюционирующим во времени фактором. Таблица 4.1 содержит результаты регрессионного анализа разностных переменных с лаговым значением переменной общего уровня процентных ставок и контрольными переменными на полной выборке и на двух подвыборках – до и после девальвации песо в 1995 году на фоне финансово-экономического кризиса в Мексике.

Таблица 4.1 – Результаты регрессионного анализа в Kamin и von Kleist (1999)

	01.1991-06.1997	01.1991-12.1994	01.1995-06.1997
Коэффициент пересечения	14,28 (0,65)	-15,54 (-0,43)	-206,96 (-1,54)
Ставка доходности казначейских облигаций США	125,00 (2,22)	89,98 (1,17)	-65,91 (-0,46)
Бинарная переменная (1-й квартал 1995 года)	169,59 (3,26)	-	264,82 (3,96)
Временной тренд	-0,64 (-1,36)	0,76 (0,59)	2,50 (1,22)
Скорректированный R <sup>2</sup>	0,17	0,05	0,38
Количество наблюдений	76	46	30

Авторы также приводят результаты регрессионного анализа для переменной общего уровня процентных ставок, аппроксимируемой ставкой доходности казначейских облигаций США с погашением через 30 лет, репрезентативной ставкой доходности государственных облигаций группы стран G3 с погашением через 3 месяца и ставкой доходности государственных облигаций Японии с погашением через 3 месяца. Они согласуются с результатами регрессионного анализа, представленными в Таблице 4.1

Судя по регрессионным результатам на полной выборке, предполагаемая связь между общим уровнем процентных ставок в развитых странах и кредитным спредом в развивающихся странах существует. Регрессионный коэффициент имеет ожидаемый положительный знак. Однако разбивка на две подвыборки *выявляет статистически незначимые регрессионные коэффициенты при переменной общего уровня процентных ставок, что подвергает сомнению устойчивость регрессионного коэффициента на полной выборке.* Примечательно, что авторы также не получают подтверждающих регрессионных результатов для суверенных облигаций, эмитированных вне формата «облигаций Брейди», и заключают, что *предположение об объяснении динамики кредитного спреда в развивающихся странах динамикой общего уровня процентных ставок в развитых странах, в целом, вряд ли корректно.*

Выводы работы Kamin и von Kleist (1999) согласуются с выводами работ Cline и Varnes (1997) и Min (1998) по развивающимся рынкам. Вместе с тем, авторы поясняют, что связь

между общим уровнем процентных ставок в развитых странах и кредитным спредом в развивающихся странах *характеризуется, возможно, долгосрочным равновесием, не проявляющимся на краткосрочных интервалах в несколько лет.* Обоснованием здесь служит то, что одно только ослабление неприятия риска международными инвесторами может быть недостаточным для выхода на рынок суверенных долговых бумаг развивающихся стран, если для этого *не создана необходимая инвестиционная инфраструктура* – расширение географического охвата оценки кредитного качества рейтинговыми агентствами и развитие практики регулярного мониторинга инвестиционного климата в развивающихся странах.

Проведем эмпирическое тестирование взаимосвязи между общим уровнем процентных ставок и величиной кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран в долгосрочном периоде. За период в 20 лет, прошедший со времен публикации работы Kamin и von Kleist (1999), для суверенных еврооблигаций развивающихся стран была создана развитая инвестиционная инфраструктура (см. Часть 2 Главы II). Это дает основание предположить, что, если авторы вышеупомянутого исследования были правы в своих догадках, то мы придем к противоположным им выводам в результате эмпирического тестирования. Также мы примем к сведению тот факт, что корректировка на коинтегрированность временных рядов не позволяет эмпирически подтвердить выводы модели структуры капитала в оценке кредитного спреда корпоративных эмитентов. Это мотивирует провести эмпирическое тестирование также и для высокодоходных облигаций корпоративных эмитентов.

#### *Описание данных*

В настоящее время тенденция снижения общего уровня процентных ставок в развитых странах претерпела изменения. На Рисунках 4.2 и 4.3 представлена динамика за последние 25 лет краткосрочных (со сроком в один квартал) и долгосрочных (со сроком в десять лет) процентных ставок развитых стран в трех вариантах: США, страны группы G5, дублирующие страны группы G7, за исключением Италии и Японии, и страны еврозоны. Мы рассчитали краткосрочную и долгосрочную процентную ставку стран группы G5, поскольку такая ставка представляется репрезентативной: она охватывает более чем одну развитую страну, но ограничивается бесспорными экономическими лидерами, имеющими данный статус на протяжении последних 25 лет. Исключение Японии обусловлено плоской динамикой процентных ставок, ввиду чего она вряд ли добавит информативности, исключение Италии – невысоким кредитным качеством с 2012 года.

Краткосрочные процентные ставки гибко реагируют на изменение рыночной конъюнктуры, подвергаясь более частому и радикальному пересмотру, нежели долгосрочные процентные ставки. Вследствие этого они более волатильны. По краткосрочным процентным ставкам с 2016 года наблюдается дивергенция – в США ставка выросла, в странах еврозоны ставка достигла отрицательных значений, что дополнительно говорит в пользу применения репрезентативной краткосрочной процентной ставки стран группы G5 (Рисунок 4.2). Что касается долгосрочных процентных ставок, то динамика трех вариантов согласуется, и нисходящая тенденция проявляется в полной мере (Рисунок 4.3).

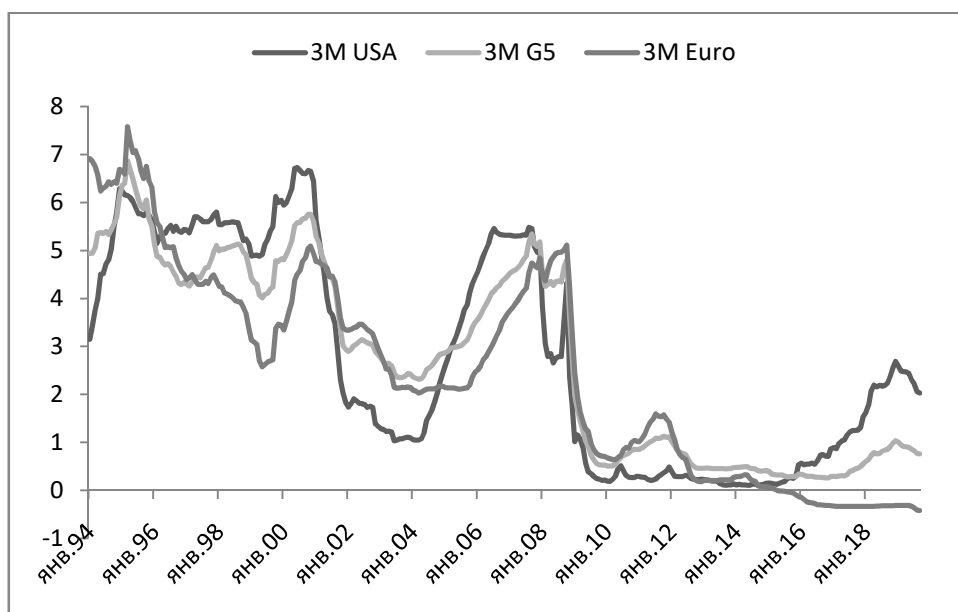


Рисунок 4.2 – Динамика краткосрочных процентных ставок США (3M USA), стран группы G5 (3M G5) и еврозоны (3M Euro), 1994-2019 годы, процентные пункты<sup>83</sup>

<sup>83</sup> Organization for Economic Co-operation and Development, 3-Month or 90-day Rates and Yields: Interbank Rates (<https://data.oecd.org/interest/short-term-interest-rates.htm>).



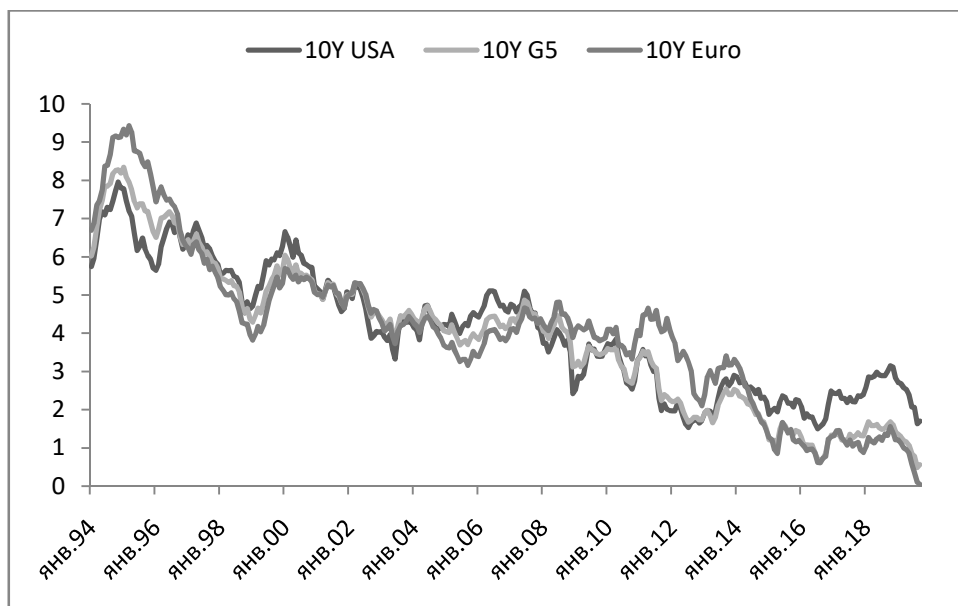


Рисунок 4.3 – Динамика долгосрочных процентных ставок США (3М USA), стран группы G5 (3М G5) и еврозоны (3М Euro), 1994-2019 годы, процентные пункты<sup>84</sup>

В качестве объясняющей переменной, аппроксимирующей степень неприятия риска институциональными инвесторами, в эмпирическом тестировании применяется индекс волатильности CBOE SPX Volatility VIX.<sup>85</sup> Такая аппроксимация является альтернативой выражению рискованных предпочтений через метрики ликвидности. По индексу волатильности оцениваются ожидания инвесторов относительно рыночной волатильности в ближайшем будущем, заложенные в цены опционов на фондовый индекс S&P 500.

Для суверенных долговых бумаг в качестве объясняемой переменной используется кредитный спред индекса JP Morgan EMBI+ (см. Часть 2 Главы II). Для корпоративных долговых бумаг в качестве объясняемой переменной используется кредитный спред по одному из индексов из серии индексов облигаций с суб-инвестиционным кредитным рейтингом, принадлежащих семейству индексов ICE BofAML.<sup>86</sup> Семейство индексов ICE BofAML насчитывает несколько десятков широких и узких индексов облигационного рынка, в том числе серию индексов высокодоходных облигаций, различающихся по географическим зонам и градациям кредитного рейтинга (Таблица 4.2).

<sup>84</sup> Organization for Economic Co-operation and Development, Long-Term Government Bond Yields: 10-year (<https://data.oecd.org/interest/long-term-interest-rates.htm>).

<sup>85</sup> Chicago Board Options Exchange, Federal Reserve Bank of St. Louis (<https://fred.stlouisfed.org/series/VIXCLS>).

<sup>86</sup> Индексы ICE BofAML рассчитывались инвестиционным банком Bank of America Merrill Lynch (BofAML); впоследствии бизнес был куплен Межконтинентальной биржей (Intercontinental Exchange, ICE).

Таблица 4.2 – Серия основных индексов высокодоходных облигаций семейства облигационных индексов ICE BofAML<sup>87</sup>

<b>Основной индекс №1</b>	<b>ICE BofAML US High Yield Master II (H0A0)</b> <i>Без ограничений на веса по рыночной капитализации</i>
Описание	Данный индекс отслеживает поведение публично торгуемых корпоративных высокодоходных облигаций, деноминированных в американских долларах и обращающихся на рынке США. Облигации имеют кредитный рейтинг суб-инвестиционного уровня (в среднем по шкалам Moody's, S&P и Fitch), в то время как эмитент зарегистрирован в США либо в государстве с долгосрочным кредитным рейтингом инвестиционного уровня (в среднем по шкалам Moody's, S&P и Fitch). Облигации имеют не менее одного года до погашения, не менее 100 млн долларов рыночной капитализации и фиксированный график купонных выплат. Индекс предоставляет широкие возможности для включения нестандартных облигаций, таких как бескупонные облигации, облигации, торгуемые на нескольких международных площадках, облигации, выпущенные в соответствии с «правилом 144А» Комиссии по ценным бумагам и биржам, и облигации с ценными бумагами в качестве купонных выплат. Также имеются возможности включения бессрочных облигаций с правом отзыва и облигаций с правом будущей замены фиксированной купонной ставки на плавающую купонную ставку, но с ограничениями. Индекс взвешен по рыночной капитализации с перебалансировкой в конце месяца.
Первое наблюдение в БД	31.12.1996
Подвыборки	<b>ICE BofAML US High Yield BB (H0A1)</b> отслеживает поведение высокодоходных облигаций с кредитным рейтингом на уровне BB и его градациям. <b>ICE BofAML US High Yield B (H0A2)</b> отслеживает поведение высокодоходных облигаций с кредитным рейтингом на уровне B и его градациям. <b>ICE BofAML US High Yield CCC or Below (H0A3)</b> отслеживает поведение высокодоходных облигаций с кредитным рейтингом на уровне CCC или ниже.
<b>Основной индекс №2</b>	<b>ICE BofAML European Currency High Yield (HP00)</b> <i>Без ограничений на веса по рыночной капитализации</i>
Описание	Данный индекс отслеживает поведение публично размещенных корпоративных высокодоходных облигаций, деноминированных в евро или фунтах стерлингов и обращающихся на рынке еврозоны, Великобритании или рынке еврооблигаций. Географических ограничений на эмитентов не налагается. Облигации имеют кредитный рейтинг суб-инвестиционного уровня (в среднем по шкалам Moody's, S&P и Fitch). Облигации имеют не менее одного года до погашения, не менее 100 млн евро рыночной капитализации и фиксированный график купонных выплат. Индекс предоставляет широкие возможности для включения нестандартных облигаций, таких как бескупонные облигации, облигации, торгуемые на нескольких международных площадках, облигации, выпущенные в соответствии с «правилом 144А» Комиссии по ценным бумагам и биржам, и облигации с ценными бумагами в качестве купонных выплат. Также имеются возможности включения бессрочных облигаций с правом отзыва и облигаций с правом будущей замены фиксированной купонной ставки на плавающую купонную ставку, но с ограничениями. Индекс взвешен по рыночной капитализации с перебалансировкой в конце месяца.
Первое наблюдение в БД	31.12.1997
Подвыборки	<b>ICE BofAML Euro High Yield (HE00)</b> отслеживает поведение публично размещенных корпоративных высокодоходных облигаций, деноминированных в евро и обращающихся на рынке еврозоны или рынке еврооблигаций. <b>ICE BofAML Sterling High Yield (HL00)</b> отслеживает поведение публично размещенных корпоративных высокодоходных облигаций, деноминированных в фунтах стерлингов и

<sup>87</sup> ICE Benchmark Administration, Federal Reserve Bank of St. Louis (<https://fred.stlouisfed.org/categories/32348>).

	обращающихся на рынке Великобритании или рынке еврооблигаций.
<b>Основной индекс №3</b>	<b>ICE BofAML High Yield Emerging Markets Corporate Plus (EMHB)</b> <i>Без ограничений на веса по рыночной капитализации</i>
Описание	Данный индекс представляет собой подвыборку индекса ICE BofAML Emerging Markets Corporate Plus и отслеживает поведение публично размещенных корпоративных и квазисуверенных облигаций с кредитным рейтингом на уровне ВВ и ниже, деноминированных в американских долларах или евро и обращающихся на крупных внутренних рынках или рынке еврооблигаций. Эмитент зарегистрирован в государстве, не входящем в группу G10, не являющемся государством Западной Европы и США или их зависимой территорией. Облигации имеют не менее одного года до погашения, не менее 100 млн американских долларов или евро рыночной капитализации и фиксированный график купонных выплат. Индекс предоставляет широкие возможности для включения нестандартных облигаций, таких как бескупонные облигации, облигации, торгуемые на нескольких международных площадках, облигации, выпущенные в соответствии с «правилом 144А» Комиссии по ценным бумагам и биржам, и облигации с ценными бумагами в качестве купонных выплат. Также имеются возможности включения бессрочных облигаций с правом отзыва и облигаций с правом будущей замены фиксированной купонной ставки на плавающую купонную ставку, но с ограничениями. Индекс взвешен по рыночной капитализации с перебалансировкой в конце месяца.
Первое наблюдение в БД	31.12.1998
Подвыборки	<b>ICE BofAML BB Emerging Markets Corporate Plus (EM3B)</b> отслеживает поведение публично размещенных корпоративных и квазисуверенных облигаций с кредитным рейтингом на уровне ВВ и его градациям. <b>ICE BofAML B and Lower Emerging Markets Corporate Plus (EM4B)</b> отслеживает поведение публично размещенных корпоративных и квазисуверенных облигаций с кредитным рейтингом на уровне В и ниже.
<b>Основной индекс №4</b>	<b>ICE BofAML Private Sector Issuers Emerging Markets Corporate Plus (EMPT)</b> <i>Без ограничений на веса по рыночной капитализации</i>
Описание	Данный индекс представляет собой подвыборку индекса ICE BofAML Emerging Markets Corporate Plus и отслеживает поведение публично размещенных корпоративных облигаций, за исключением облигаций, выпущенных государственными или контролируруемыми государством корпорациями. Для индекса действуют те же правила, касающиеся валюты платежей, типа долговых активов, взвешивания и перебалансировки, что и для индекса ICE BofAML High Yield Emerging Markets Corporate Plus, который также является подвыборкой индекса ICE BofAML Emerging Markets Corporate Plus. * В отличие от индекса ICE BofAML High Yield Emerging Markets Corporate Plus индекс ICE BofAML Private Sector Issuers Emerging Markets Corporate Plus не имеет ограничений на включение корпоративных облигаций развивающихся стран с инвестиционным кредитным рейтингом. С другой стороны, данный индекс не включает квазисуверенных эмитентов, что делает его репрезентативным именно относительно корпоративных облигаций. ** В настоящий момент индекс временно не публикуется вследствие обнаружения ошибок в данных.
Первое наблюдение в БД	31.12.1998
Подвыборки	Не имеются.
<b>Основной индекс №5</b>	<b>ICE BofAML High Yield US Emerging Markets Liquid Corporate Plus (EMCL)</b> <i>Без ограничений на веса по рыночной капитализации</i>
Описание	Данный индекс представляет собой подвыборку индекса ICE BofAML US Emerging Markets Liquid Corporate Plus и отслеживает поведение публично размещенных корпоративных и квазисуверенных облигаций с кредитным рейтингом на уровне ВВ и ниже, деноминированных в американских долларах и обращающихся на крупных внутренних рынках или рынке еврооблигаций. Эмитент зарегистрирован в государстве, не входящем в группу G10, не являющемся государством Западной Европы и США или их зависимой

	территорией. Облигации имеют не менее одного года до погашения, не менее 300 млн американских долларов или евро рыночной капитализации и фиксированный график купонных выплат. Индекс предоставляет широкие возможности для включения нестандартных облигаций, таких как бескупонные облигации, облигации, торгуемые на нескольких международных площадках, облигации, выпущенные в соответствии с «правилом 144А» Комиссии по ценным бумагам и биржам, и облигации с ценными бумагами в качестве купонных выплат. Также имеются возможности включения бессрочных облигаций с правом отзыва и облигаций с правом будущей замены фиксированной купонной ставки на плавающую купонную ставку, но с ограничениями. Индекс взвешен по рыночной капитализации с ограничением на 10% максимум для государства и 2% максимум для эмитента с перебалансировкой в конце месяца.
Первое наблюдение в БД	31.12.2003
Подвыборки	<b>CE BofAML BB US Emerging Markets Liquid Corporate Plus (EM3R)</b> отслеживает поведение публично размещенных корпоративных и квазисуверенных облигаций с кредитным рейтингом на уровне BB и его градациям. <b>ICE BofAML B and Lower US Emerging Markets Liquid Corporate Plus (EM4R)</b> отслеживает поведение публично размещенных корпоративных и квазисуверенных облигаций с кредитным рейтингом на уровне B и ниже.
<b>Основной индекс №6</b>	<b>ICE BofAML Private Sector Issuers US Emerging Markets Liquid Corporate Plus (EMPV)</b> <i>Без ограничений на веса по рыночной капитализации</i>
Описание	Данный индекс представляет собой подвыборку индекса ICE BofAML US Emerging Markets Liquid Corporate Plus и отслеживает поведение публично размещенных корпоративных облигаций, за исключением облигаций, выпущенных государственными или контролируруемыми государством корпорациями. Для индекса действуют те же правила, касающиеся валюты платежей, типа долговых активов, взвешивания и перебалансировки, что и для индекса ICE BofAML High Yield US Emerging Markets Liquid Corporate Plus, который также является подвыборкой индекса ICE BofAML US Emerging Markets Liquid Corporate Plus. * В отличие от индекса ICE BofAML High Yield US Emerging Markets Liquid Corporate Plus индекс ICE BofAML Private Sector Issuers US Emerging Markets Liquid Corporate Plus не имеет ограничений на включение корпоративных облигаций развивающихся стран с инвестиционным кредитным рейтингом. С другой стороны, данный индекс не включает квазисуверенных эмитентов, что делает его репрезентативным именно относительно корпоративных облигаций. ** В настоящий момент индекс временно не публикуется вследствие обнаружения ошибок в данных.
Первое наблюдение в БД	31.12.2003
Подвыборки	Не имеются.

Обобщая данные Таблицы 4.2, можно сказать, что в семействе индексов ICE BofAML имеются четыре основных индекса корпоративных облигаций с кредитным рейтингом суб-инвестиционного уровня и их вариации по степени спекулятивности. В индексе №1 и его подвыборках присутствуют корпоративные облигации американского рынка, в индексе №2 и его подвыборках – европейского рынка и рынка еврооблигаций, в индексах №3 и №5, отличающихся друг от друга только уровнем ликвидности долговых бумаг, и их подвыборках – рынка еврооблигаций развивающихся стран. Индекс №2 включает

корпоративные еврооблигации развивающихся стран, но, поскольку большинство таких облигаций деноминированы в долларах, он считается репрезентативным относительно именно европейского рынка. Индексы №4 и №6 могли бы показаться привлекательными для эмпирического исследования, поскольку репрезентативны относительно корпоративных еврооблигаций развивающихся стран и не подвержены воздействию подвыборки еврооблигаций квазисуверенных эмитентов. Однако данные индексы в настоящий момент не публикуются в базе данных Федеральной резервной системы вследствие обнаружения ошибок в данных. Индекс №5 и его подвыборки имеют наименьшую длительность временных рядов и также не рассматриваются.

Сравнение кредитных спредов индексов №1,2,3 и их подвыборок на общем для их временных рядов интервале 1999-2018 годов показывает, что минимальное значение среднего кредитного спреда в 3,87% ожидаемо наблюдается для индекса высокодоходных облигаций американского рынка с кредитным рейтингом на уровне BB и его градациям ICE BofAML US High Yield BB. За ним следуют индекс суверенных еврооблигаций развивающихся стран JP Morgan EMBI+ со значением среднего кредитного спреда 4,45% и индекс корпоративных еврооблигаций развивающихся стран с кредитным рейтингом на уровне BB и его градациям ICE BofAML High Yield Emerging Markets Corporate Plus со значением среднего кредитного спреда 4,86%. Самый широкий средний кредитный спред наблюдается для индекса высокодоходных облигаций американского рынка с кредитным рейтингом на уровне CCC и ниже ICE BofAML US High Yield CCC or Below. Он составляет 11,87%.

Таблица 4.3 – Коэффициенты корреляции кредитных спредов

	US Master II HY	US Master II BB	US Master II B	US Master II CC	Euro HY	EMBI+	EM Corp.+ HY	EM Corp.+ BB	EM Corp.+ B
US Master II HY	1	0,97	0,99	0,92	0,94	0,40	0,93	0,90	0,88
US Master II BB		1	0,96	0,82	0,87	0,25	0,91	0,92	0,83
US Master II B			1	0,91	0,93	0,43	0,91	0,89	0,86
US Master II CCC				1	0,91	0,61	0,87	0,75	0,86
Euro HY					1	0,54	0,91	0,82	0,86
EMBI+						1	0,52	0,35	0,60
EM Corp.+ HY							1	0,93	0,98
EM Corp.+ BB								1	0,86
EM Corp.+ B									1

В Таблице 4.3 представлены коэффициенты корреляции кредитных спредов оставшихся индексов высокодоходных облигаций суверенных и корпоративных эмитентов. Кредитные спреды рассчитаны относительно долгосрочных процентных ставок по

государственным долговым бумагам развитых стран. Индекс суверенных еврооблигаций развивающихся стран JP Morgan EMBI+ подлежит включению в качестве объясняемой переменной, поскольку является репрезентативным относительно высокодоходных облигаций суверенных эмитентов. Кроме того, Между индексом JP Morgan EMBI+ и индексами корпоративных облигаций с суб-инвестиционным кредитным рейтингом семейства ICE VofAML наблюдается наименьшая схожесть поведения. Примечательно, что наиболее сильные и наиболее слабые корреляционные связи для индекса JP Morgan EMBI+ наблюдаются не с индексами корпоративных еврооблигаций развивающихся стран, а с индексами корпоративных облигаций американского рынка – с наименее надежными и с наиболее надежными высокодоходными облигациями, соответственно. Коэффициент корреляции между JP Morgan EMBI+ и ICE VofAML US High Yield CCC or Below составляет 0,61, а между JP Morgan EMBI+ и ICE VofAML US High Yield BB составляет 0,25. Корреляционные связи между самими индексами корпоративных облигаций с суб-инвестиционным рейтингом семейства индексов ICE VofAML сильные, что делает достаточным использование одного индекса в качестве объясняемой переменной, репрезентативного относительно высокодоходных облигаций корпоративных эмитентов, – индекса высокодоходных облигаций американского рынка ICE VofAML US High Yield Master II. Сильные корреляционные связи также подтверждаются визуально (Рисунок 4.4). Динамика кредитного спреда высокодоходных облигаций американского рынка четко копирует динамику кредитных спредов высокодоходных облигаций рынка стран еврозоны и рынка корпоративных еврооблигаций развивающихся стран.

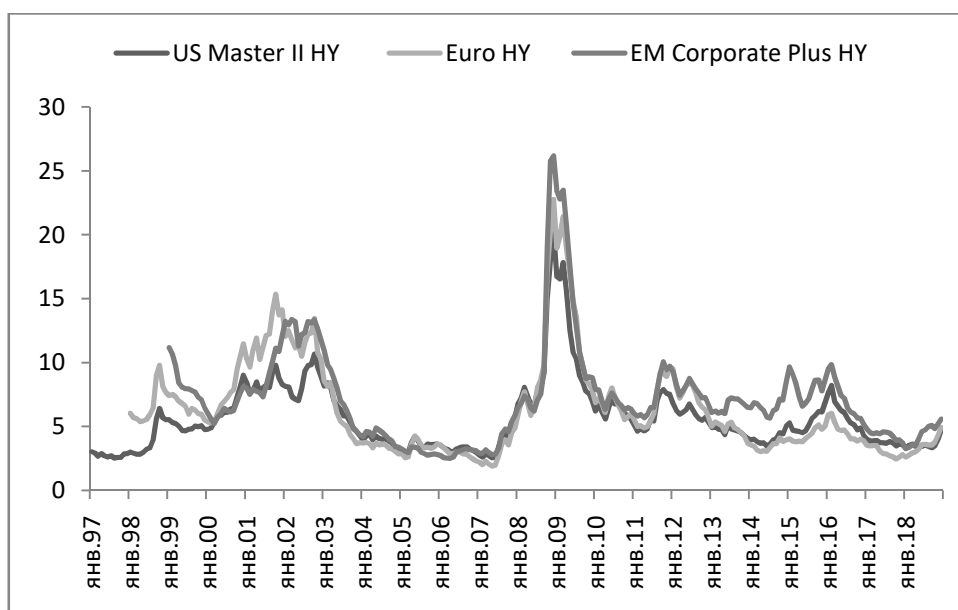


Рисунок 4.4 – Динамика кредитных спредов индекса высокодоходных облигаций американского рынка (US Master II HY), индекса высокодоходных облигаций стран

еврозоны и корпоративных еврооблигаций (Euro HY) и индекса корпоративных еврооблигаций развивающихся стран (US EM Corporate Plus HY), 1997-2018 годы, процентные пункты

На Рисунке 4.5 представлена динамика кредитных спредов индекса высокодоходных облигаций американского рынка ICE BofAML US High Yield Master II и индекса суверенных еврооблигаций развивающихся стран JP Morgan EMBI+, выступающих в качестве объясняемых переменных. Отчетливо видно, что суверенные еврооблигации развивающихся стран сильнее отреагировали на финансово-экономический кризис в России в 1998 году и в Бразилии в 1999 году, чем высокодоходные облигации американского рынка. Однако после 2001 года величина кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран была (почти) неизменно ниже величины кредитного спреда высокодоходных облигаций американского рынка. *Суверенные еврооблигации развивающихся стран стали более устойчивыми.* Так, к примеру, в рецессию 2008-2009 годов средний пик кредитного спреда индекса JP Morgan EMBI+, равный 6,11%, оказался наименьшим в сравнении со средними пиками кредитных спредов индексов №1,2,3 и их подвыборок в Таблице 4.2. Наибольший средний пик, равный 27,31%, наблюдался для кредитного спреда наименее надежных корпоративных еврооблигаций развивающихся стран ICE BofAML High Yield Emerging Markets Corporate Plus. Также волатильность кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран в сравнении с волатильностью кредитных спредов индексов №1,2,3 и их подвыборок в Таблице 4.2 была наименьшей на общем для их временных рядов интервале 1999-2018 годов. Она составила 2,16%.

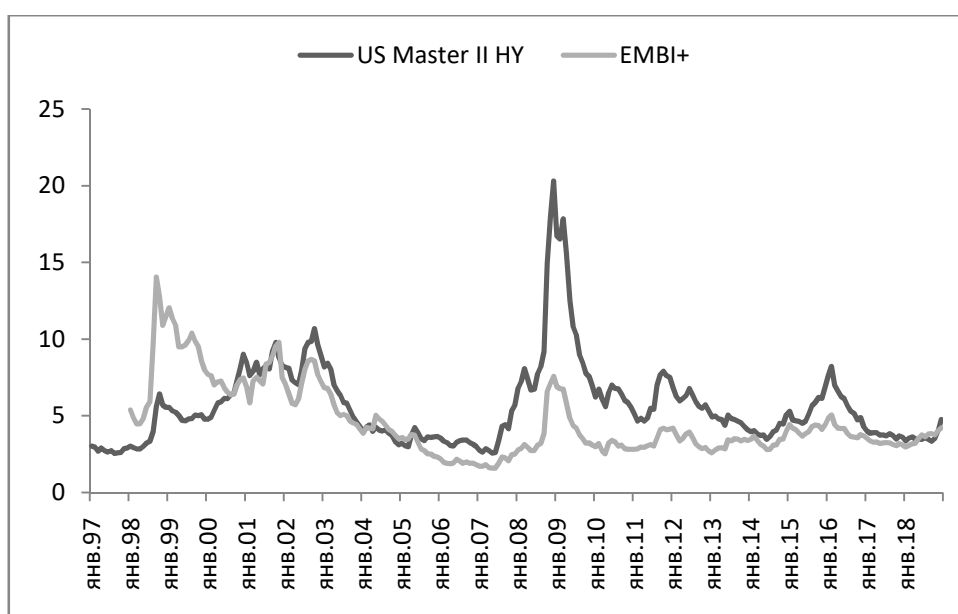


Рисунок 4.5 – Динамика кредитных спредов индекса высокодоходных облигаций американского рынка (US Master II HY) и индекса суверенных еврооблигаций развивающихся стран (EMBI+), 1997-2018 годы, процентные пункты

На Рисунках 4.6 и 4.7 представлена совместная динамика объясняемых переменных и объясняющей переменной, выраженной общим уровнем краткосрочной и долгосрочной процентной ставки развитых стран. Схожесть поведения индексов JP Morgan EMBI+ и ICE VofAML US High Yield Master II относительно поведения краткосрочной и долгосрочной процентной ставки стран группы G5 различается. Для индекса суверенных еврооблигаций развивающихся стран наблюдается общая нисходящая тенденция. Для индекса высокодоходных облигаций американского рынка прямые связи кажутся относительно эпизодическими.

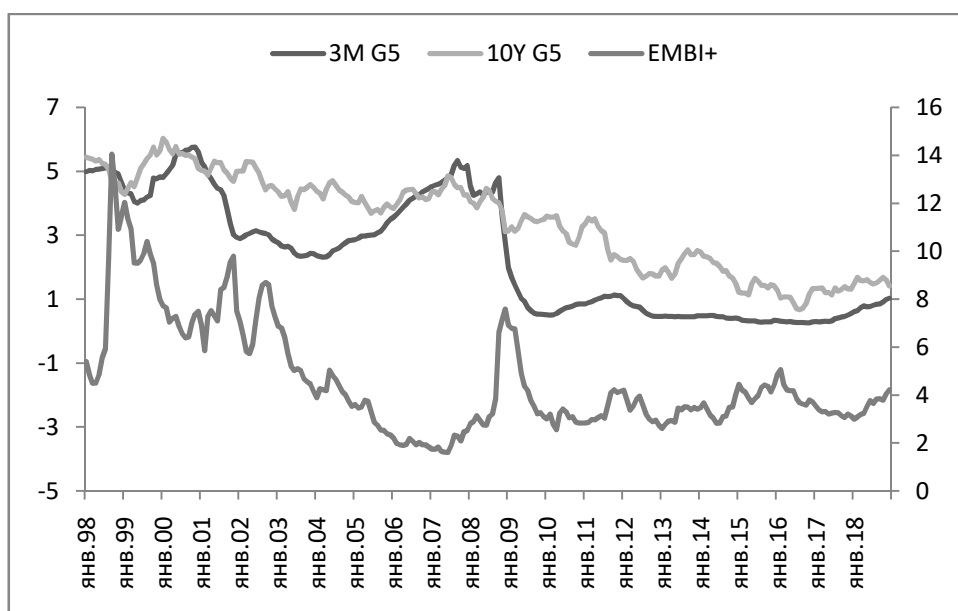


Рисунок 4.6 – Динамика краткосрочных (3М G5) и долгосрочных (10Y G5) процентных ставок стран группы G5 (левая шкала) и кредитного спреда индекса JP Morgan EMBI+ (правая шкала), 1998-2018 годы, процентные пункты



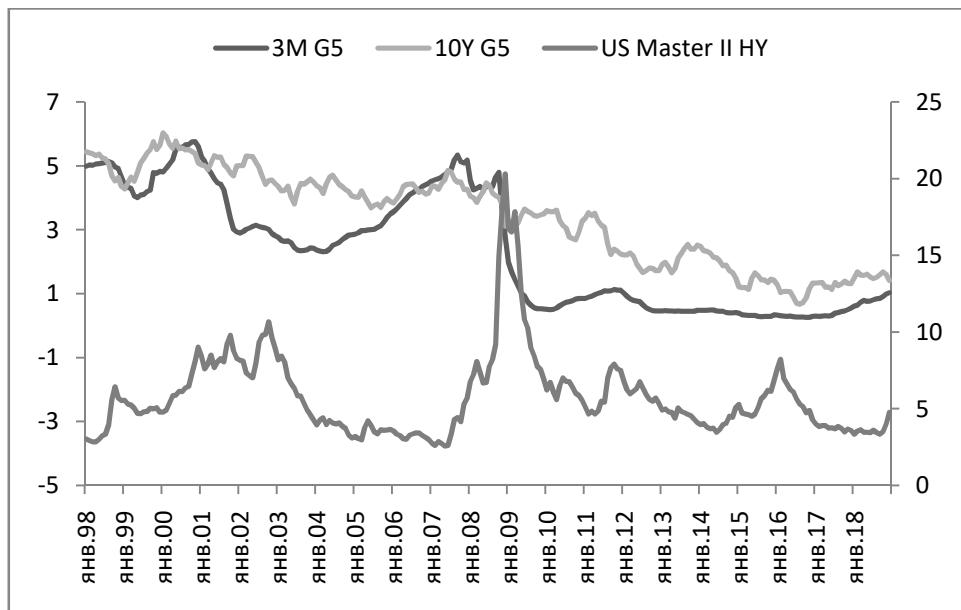


Рисунок 4.7 – Динамика краткосрочных (3М G5) и долгосрочных (10Y G5) процентных ставок стран группы G5 (левая шкала) и кредитного спреда индекса ICE BofAML US High Yield Master II (правая шкала), 1998-2018 годы, процентные пункты

На Рисунке 4.8 представлена совместная динамика объясняемых переменных и объясняющей переменной, выраженной уровнем волатильности. Поведение индекса SVOE SPX Volatility VIX имеет явные схожие черты с поведением индексов JP Morgan EMBI+ и ICE BofAML US High Yield Master II, из чего можно предварительно предположить, что неприятие риска институциональными инвесторами, скорее всего, оказывает воздействие на кредитные спреды суверенных и корпоративных облигаций с суб-инвестиционным кредитным рейтингом.

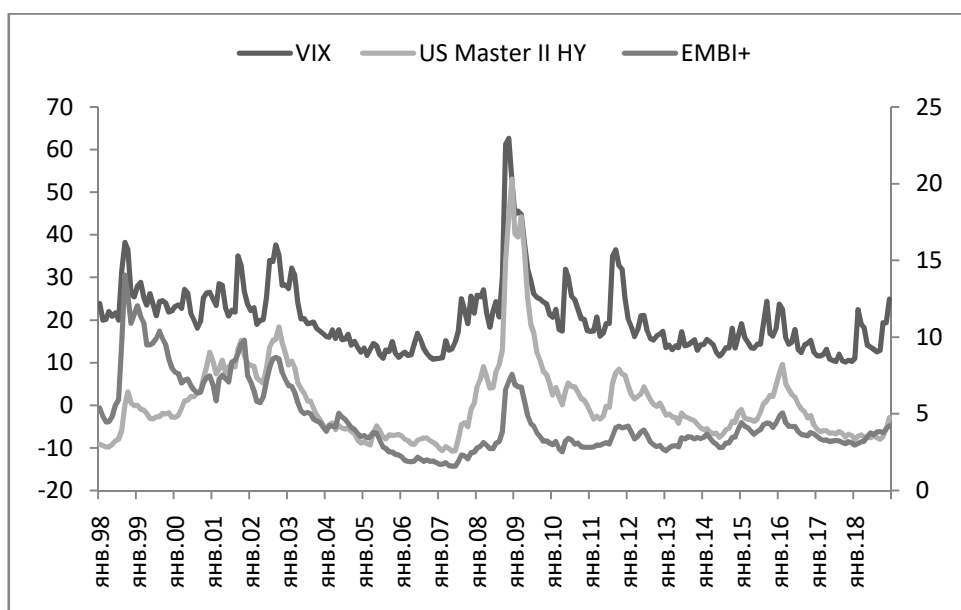


Рисунок 4.8 – Динамика индекса волатильности (VIX, левая шкала) и кредитных спредов индексов высокодоходных облигаций американского рынка (US Master II HY, правая

шкала) и суверенных еврооблигаций развивающихся стран (EMBI+, правая шкала), 1998-2018 годы, индексные и процентные пункты, соответственно

*Регрессионное тестирование*

Таблица 4.4 – Сводная статистика по объясняющим и объясняемым переменным

Переменная	Среднее значение	Медианное значение	Стандартное отклонение	I(0)	Выбросы
EMBI+, п.п.	4,61	3,78	2,36	нет	да
US High Yield Master II, п.п.	5,75	5,07	2,72	нет	да
3M G5, п.п.	2,35	2,36	1,84	нет	нет
10Y G5, п.п.	3,42	3,81	1,46	нет	нет
VIX, п.п.	20,22	18,70	8,19	нет	да

В Таблице 4.4 дана сводная статистика по объясняющим и объясняемым переменным. Все переменные рассчитаны с ежемесячной частотой. Период наблюдений – январь 1998 – январь 2018 годов, количество наблюдений – 252.

Временные ряды объясняющих и объясняемых переменных являются неинтегрированными по уровневому переменным в соответствии с тестом ADF и с учетом критерия Schwert на уровне 5-процентной статистической значимости. По разностным переменным первого порядка временные ряды являются стационарными в соответствии с обозначенными выше параметрами. Таким образом, временные ряды объясняющих и объясняемых переменных по уровневому переменным являются интегрированными первого порядка и, возможно, коинтегрированными друг с другом. Для эмпирического тестирования применяется неограниченная модель коррекции ошибок (Unrestricted Error Correction Model, UECEM), представленная в работах Pesaran и Shin (1999) и Pesaran, Smith и Shin (2001). Неограниченная модель коррекции ошибок позволяет определить существование как краткосрочного эффекта – краткосрочных связей между объясняющими и объясняемыми переменными, так и долгосрочного эффекта – долгосрочного равновесия.<sup>88</sup> Коинтегрированность означает, что даже при значительной вариативности объясняющих и объясняемых переменных существуют равновесные силы, которые «сцепляют» временные ряды в долгосрочной перспективе.

<sup>88</sup> Понятие краткосрочного и долгосрочного эффекта относится к терминологии UECEM и характеризует, соответственно, краткосрочные связи и долгосрочное равновесие между объясняющими и объясняемыми переменными. Данные понятия не определяются критериями краткосрочности и долгосрочности в привычном понимании этих слов и обусловлены периодом выборки и частотой данных. Так, в настоящем исследовании долгосрочный период равен периоду выборки в 20 лет с 1998 года по 2018 год, в то время как краткосрочный период при ежемесячной частоте данных составляет несколько месяцев или чуть больше.

Пусть долгосрочное равновесие строится по регрессионной модели

$$CS_t = a + bI_t + cRA_t + \varepsilon_t,$$

где  $CS$  обозначает переменную величины кредитного спреда,  $I$  – переменную уровня процентной ставки,  $RA$  – переменную степени неприятия риска,  $b$  и  $c$  обозначают коэффициенты долгосрочного равновесия,  $\varepsilon \sim iid$  – случайный компонент регрессии. Тогда регрессионная модель UECM имеет следующий вид:

$$\begin{aligned} \Delta CS_t = & \gamma(1, p)a - \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i^* \Delta CS_{t-i} + \beta_0 \Delta I_t - \sum_{j=1}^{q-1} \beta_j^* \Delta I_{t-j} + \delta_0 \Delta RA_t - \sum_{j=1}^{q-1} \delta_j^* \Delta RA_{t-j} \\ & - \gamma(1, p)CS_{t-1} + \gamma(1, p)bI_{t-1} + \gamma(1, p)cRA_{t-1} + \epsilon_t, \end{aligned}$$

где  $\Delta$  обозначает разность переменной первого порядка,  $\epsilon$  – случайный компонент регрессии такой, что  $\varepsilon$  и  $\epsilon$  не коррелированы друг с другом, что обеспечивает экзогенность  $CS$ ,  $I$  и  $RA$  по отношению к случайному компоненту  $\epsilon$ . Существование долгосрочного равновесия не отвергается, если выполнены условия граничного тестирования на коинтегрированность по границам критических значений, изложенным в Pesaran et al. (2001) (Таблица 4.5). Подходящая лаговая структура  $(p, q)$  определяется информационным критерием Akaike (AIC).

Таблица 4.5 – Границы критических значений для граничного тестирования регрессионной модели UECM (без ограничений на коэффициент пересечения, без линейного тренда)

$k$	0,1		0,05		0,01	
	$I(0)$	$I(1)$	$I(0)$	$I(1)$	$I(0)$	$I(1)$
1	4,04	4,78	4,94	5,73	6,84	7,84
2	3,17	4,14	3,79	4,85	5,15	6,36

Временные ряды индексов JP Morgan EMBI+, ICE BofAML US High Yield Master II и SBOE SPX Volatility VIX отмечены статистическими выбросами, выявленными по правилу межквартильного размаха, которые могут исказить корреляционные и регрессионные связи, так что после их исключения наблюдаемая картина, возможно, изменится. Статистические выбросы для индекса высокодоходных облигаций американского рынка и индекса волатильности попадают на период рецессии 2008-2009 годов с октября 2008 года по май 2009 года. Статистические выбросы для индекса суверенных еврооблигаций развивающихся стран попадают на период 1998-1999 годов с сентября 1998 года по август 1999 года, захватывая финансово-экономический кризис в

России 1998 года и в Бразилии 1999 года. Временные ряды краткосрочной и долгосрочной процентных ставок не характеризуется статистически аномальными наблюдениями. Ввиду наличия статистических выбросов возникает вопрос о корректировке временных рядов. Подводным камнем здесь является то, что как исключение, так и включение статистических выбросов будут иметь нежелательные последствия. Исключение аномальных наблюдений, хотя и улучшает статистические свойства распределения временных рядов, влечет за собой нарушение равноудаленности наблюдений друг от друга – предпосылки динамического моделирования. Включение аномальных наблюдений может исказить статистические свойства распределения временных рядов, но позволит сохранить унифицированную дистанцию между наблюдениями. Представляется, что корректнее будет решить проблему в первом варианте, поскольку аномальные наблюдения формируют кластер, и их исключение приведет только к одному для индекса JP Morgan EMBI+ и к двум для индекса ICE BofAML US High Yield Master II случаям несхожей дистанции между наблюдениями. Результаты регрессионного анализа представлены в Таблицах 4.6 и 4.7.

Таблица 4.6 – Результаты регрессионного анализа для индекса JP Morgan EMBI+

<i>Краткосрочная процентная ставка</i>				
	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	Значение <i>p</i>
const	-0,1642	0,0792	-2,0730	0,0393**
$L^1 VIX$	0,0165	0,0049	3,3889	0,0008***
$L^1 EMBI +$	-0,0377	0,0145	-2,6036	0,0099***
$\Delta 3MG5$	-0,2717	0,0901	-3,0151	0,0029***
$L^1 \Delta 3MG5$	0,2744	0,0905	3,0321	0,0027***
$\Delta VIX$	0,0758	0,0067	11,2449	$p \ll 0,01$ ***
$L^3 \Delta VIX$	-0,0315	0,0080	-3,9098	0,0001***
$L^3 \Delta EMBI +$	0,2054	0,0596	3,4457	0,0007***
$L^5 \Delta EMBI +$	-0,1397	0,0494	-2,8285	0,0051***
$L^6 \Delta EMBI +$	-0,1955	0,0491	-3,9797	$p \ll 0,01$ ***
R-квадрат (скорректированный)			0,4677	
P-значение (F)			$p \ll 0,01$	
Breusch-Godfrey ( $H_0$ : автокорреляция отсутствует)			0,3837	
Динамическая стабильность ( $H_0:  \gamma_1^*  < 1$ )			Процесс динамически стабилен.	
<i>Долгосрочная процентная ставка</i>				
	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	Значение <i>p</i>
const	-0,1966	0,0795	-2,4719	0,0142**
$L^1 VIX$	0,0194	0,0049	3,9220	0,0001***
$L^1 EMBI +$	-0,0422	0,0150	-2,8162	0,0053***
$L^1 \Delta 10YG5$	0,2432	0,1425	1,7075	0,0891*
$\Delta VIX$	0,0798	0,0069	11,5813	$p \ll 0,01$ ***
$L^3 \Delta VIX$	-0,0305	0,0082	-3,7082	0,0003***
$L^3 \Delta EMBI +$	0,2031	0,0607	3,3433	0,0010***
$L^5 \Delta EMBI +$	-0,1620	0,0512	-3,1660	0,0018***

$L^6 \Delta EMBI +$	-0,1944	0,0509	-3,8175	0,0002***
R-квадрат (скорректированный)			0,4328	
P-значение (F)			$p \ll 0,01$	
Breusch-Godfrey ( $H_0$ : автокорреляция отсутствует)			0,2702	
Динамическая стабильность ( $H_0:  \gamma_1^*  < 1$ )			Процесс динамически стабилен.	

Как видно из Таблицы 4.6, коэффициенты при разностной переменной краткосрочной и долгосрочной процентной ставки статистически значимы, в то время как коэффициенты при лаговой уровневой переменной – статистически незначимы. Общий уровень процентной ставки в развитых странах объясняет динамику кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран только в краткосрочной перспективе. Объясняющая и объясняемая переменные не «сцепляются» в долгосрочной перспективе и не порождают долгосрочного равновесия. Краткосрочный эффект является отрицательным<sup>89</sup> и имеет лаговую структуру. Понижение репрезентативной квартальной процентной ставки стран группы G5 на один процентный пункт ведет к расширению кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран на 0,27 процентного пункта. В долгосрочной перспективе такое воздействие теряется. В краткосрочном эффекте имеются отголоски предыдущей квартальной процентной ставки – коэффициент при разностной переменной в первом лаге также статистически значим. Понижение предыдущей квартальной процентной ставки на один процентный пункт ведет к расширению кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран на 0,27 процентного пункта. Лаговая структура воздействия на кредитный спред свидетельствует о том, что инвесторы оценивают динамику квартальной процентной ставки за последние два месяца, нежели ориентируются на недавнее значение. Для десятилетней процентной ставки только лаговое значение оказывает статистически значимое воздействие, что можно объяснить тем, что, во-первых, долгосрочная ставка устойчива и не требует усреднения, а, во-вторых, доминирование в долгосрочной ставке длительных рыночных ожиданий делает применение текущей долгосрочной ставки менее подходящей для оценки текущих и ближайших рыночных ожиданий. Понижение предыдущей десятилетней процентной ставки на один процентный пункт ведет к расширению

<sup>89</sup> Для правильной интерпретации знаков регрессионных коэффициентов при уровневых и разностных переменных следует иметь в виду, что стандартное регрессионное уравнение выглядит следующим образом:

$$\Delta CS_t = \gamma(1, p)a + \sum_{i=1}^{p-1} (-\gamma_i^*) \Delta CS_{t-i} + \beta_0 \Delta I_t + \sum_{j=1}^{q-1} (-\beta_j^*) \Delta I_{t-j} + \delta_0 \Delta RA_t + \sum_{j=1}^{q-1} (-\delta_j^*) \Delta RA_{t-j} + (-\gamma(1, p)) CS_{t-1} + \gamma(1, p) b I_{t-1} + \gamma(1, p) c RA_{t-1} + \epsilon_t.$$

Тогда, в частности, знак  $-\beta_j^*$  перед  $\Delta I_{t-1}$  будет положительным, если знак коэффициента регрессии, рассчитанный статистической программой, будет отрицательным.

кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран на 0,24 процентного пункта, что вполне сопоставимо с силой воздействия квартальной процентной ставки.

Коэффициенты при разностной и лаговой уровневой переменной индекса волатильности статистически значимы, что указывает на наличие краткосрочных связей и, возможно, долгосрочного равновесия между степенью неприятия риска международными инвесторами и величиной кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран. Знак коэффициента при разностной переменной ожидаемо положительный – краткосрочный эффект проявляется в том, что усиление неприятия риска, выраженное повышением индекса CBOE SPX Volatility VIX на один индексный пункт, ведет к расширению кредитного спреда на 0,08 процентного пункта. Краткосрочный эффект дополняется воздействием разностной переменной в третьем лаге, коэффициент при которой после корректировки также будет положительным и равным 0,03. То есть инвесторы оглядываются на собственные рискованные предпочтения квартальной давности. Отголоски предыдущих рискованных предпочтений в оценке величины кредитного спреда свидетельствуют о непрерывном процессе изменения степени неприятия риска международными инвесторами, который не является полностью завершенным для каждого наблюдения временного ряда. Это объяснимо тем, что речь идет субъективной категории детерминирующего фактора.

Знак перед коэффициентом лаговой уровневой переменной положительный, что делает коэффициент долгосрочного равновесия также положительным и равным  $c = -(0,0165 / -0,0377) = 0,4377$ , если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и  $c = -(0,0194 / -0,0422) = 0,4597$ , если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой. Значения *F*-статистики Вальда для нулевой гипотезы об общей статистической незначимости лаговых уровневых переменных составляют 6,0856 и 7,8944, соответственно. Данные значения оказываются выше верхней границы критических значений на уровне статистической значимости 5% и 1%, соответственно, что свидетельствует о существовании долгосрочного равновесия между объясняемой и объясняющей переменной. В долгосрочной перспективе усиление неприятия риска, выраженное повышением индекса CBOE SPX Volatility VIX на один индексный пункт, ведет к расширению кредитного спреда на 0,44 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и на 0,46 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой. Долгосрочный эффект существенно больше краткосрочного эффекта, однако, учитывая одинаковое

направление данных эффектов, можно сделать вывод об устойчивом и систематическом воздействии неприятия риска на величину кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран.

Что касается коэффициентов при разностной переменной кредитного спреда, то их статистическая значимость в третьем, пятом и шестом лаге говорит о более длительном, чем один месяц, процессе подстройки при формировании краткосрочных зависимостей. Автономное воздействие объясняемой переменной полугодовой давности положительное, что указывает на то, что инвесторы обращаются к историческим данным с тем, чтобы сделать суждения о текущем состоянии величины кредитного спреда. Автономное воздействие объясняемой переменной квартальной давности отрицательное, что в данном случае означает преувеличенную реакцию (overreaction) международных инвесторов на изменение детерминирующих факторов в предшествующие месяцы. Таким образом, изменение величины кредитного спреда отчасти порождается автономной подстройкой, связанной с внутренне противоречивой переоценкой международными инвесторами предшествующей ситуации с учетом ситуации в текущем периоде и ожиданий на ближайшее будущее. Это представляется вполне логичным, поскольку субъективный фактор в оценке инвесторами влияния детерминирующих факторов всегда присутствует. В краткосрочной перспективе расширение кредитного спреда в предшествующие месяцы на один процентный пункт ведет к совокупной корректировке на 0,13 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и на 0,15 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой.

Таблица 4.7 – Результаты регрессионного анализа для индекса ICE BofAML US High Yield Master II

<i>Краткосрочная процентная ставка</i>				
	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	Значение p
const	-0,0546	0,0728	-0,7491	0,4545
$L^1 VIX$	0,0198	0,0052	3,8323	0,0002**
$L^1 US HY Master II$	-0,0591	0,0178	-3,3222	0,0010***
$\Delta 3MG5$	-0,3297	0,0768	-4,2932	$p \ll 0,01$ ***
$L^1 \Delta 3MG5$	0,1756	0,0797	2,2034	0,0285**
$L^2 \Delta 3MG5$	0,2042	0,0776	2,6323	0,0091***
$\Delta VIX$	0,0929	0,0059	15,8614	$p \ll 0,01$ ***
$L^1 \Delta VIX$	0,0239	0,0075	3,1725	0,0017***
$\Delta US HY Master II$	0,1890	0,0544	3,4749	0,0006***
R-квадрат (скорректированный)			0,6229	
P-значение (F)			$p \ll 0,01$	
Breusch-Godfrey ( $H_0$ : автокорреляция отсутствует)			0,1934	

Динамическая стабильность ( $H_0:  \gamma_1^*  < 1$ )		Процесс динамически стабилен.		
<i>Долгосрочная процентная ставка</i>				
	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	Значение $p$
const	-0,0265	0,0675	-0,3919	0,6955
$L^1 VIX$	0,0181	0,0050	3,6348	0,0003***
$L^1 US HY Master II$	-0,0597	0,0158	-3,7760	0,0002***
$\Delta 10YG5$	-0,7472	0,1296	-5,7637	$p \ll 0,01$ ***
$L^1 \Delta 10YG5$	0,4474	0,1359	3,2912	0,0012***
$\Delta VIX$	0,0834	0,0060	13,8107	$p \ll 0,01$ ***
$L^1 \Delta VIX$	0,0294	0,0072	4,0709	$p \ll 0,01$ ***
$\Delta US HY Master II$	0,1952	0,0550	3,5474	0,0005***
R-квадрат (скорректированный)			0,6352	
P-значение (F)			$p \ll 0,01$	
Breusch-Godfrey ( $H_0$ : автокорреляция отсутствует)			0,8102	
Динамическая стабильность ( $H_0:  \gamma_1^*  < 1$ )		Процесс динамически стабилен.		

Регрессионные результаты для индекса ВДО американского рынка, в целом, схожи с таковыми для индекса суверенных еврооблигаций развивающихся стран. Коэффициенты при разностной переменной краткосрочной и долгосрочной процентной ставки остаются статистически значимыми, в то время как коэффициенты при лаговой уровневой переменной – статистически незначимыми. Общий уровень процентной ставки в развитых странах объясняет динамику кредитного спреда высокодоходных облигаций американского рынка только в краткосрочной перспективе. Краткосрочный эффект является отрицательным – понижение репрезентативной квартальной процентной ставки стран группы G5 на один процентный пункт ведет к расширению кредитного спреда на 0,33 процентного пункта, а понижение репрезентативной десятилетней процентной ставки – на 0,75 процентного пункта. Как и в случае с индексом JP Morgan EMBI+, для индекса ICE VofAML US High Yield Master II воздействие общего уровня процентных ставок на величину кредитного спреда в краткосрочной перспективе имеет лаговую структуру, в которой теперь больше веса в краткосрочном эффекте придается предыдущим значениям квартальной процентной ставки. Отрицательный краткосрочный эффект усиливается коэффициентом при разностной переменной во втором лаге, то есть теперь инвесторы оценивают динамику квартальной процентной ставки за последние три месяца. Совокупный краткосрочный эффект равен 0,71 процентного пункта для квартальной процентной ставки и 1,19 процентного пункта для десятилетней процентной ставки, если динамика процентных ставок однонаправлена. Примечательно, что величина совокупных краткосрочных эффектов для индекса ICE VofAML US High Yield Master II гораздо больше таковой для индекса JP Morgan EMBI+. Очевидно, это связано с тем, что американский рынок высокодоходных облигаций более подвержен влиянию макроэкономических индикаторов в странах группы G5, чем рынки развивающихся стран.



Коэффициенты при разностной и лаговой уровневой переменной индекса волатильности статистически значимы, что указывает на наличие краткосрочных связей и, возможно, долгосрочного равновесия между степенью неприятия риска институциональными инвесторами и величиной кредитного спреда высокодоходных облигаций американского рынка. Знак коэффициента при разностной переменной ожидаемо положительный. В краткосрочной перспективе усиление неприятия риска, выраженное повышением индекса CBOE SPX Volatility VIX на один индексный пункт, ведет к расширению кредитного спреда на 0,09 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и на 0,8 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой. Однако коэффициенты при разностных переменных в первом лаге после корректировки отрицательны, и это отличает их от коэффициентов при лаговых разностных переменных в регрессионной модели UECM для индекса JP Morgan EMBI+. Для американского рынка высокодоходных облигаций величина кредитного спреда корректируется в сторону понижения вследствие оглядки инвесторов на собственные предыдущие рискованные предпочтения. Чередование отрицательного и положительного направления воздействия, когда динамика индекса CBOE SPX Volatility VIX однонаправлена, указывает на гибкую реакцию, и, возможно, вольность инвесторов в оценке кредитного спреда сквозь призму собственного неприятия риска, которые не свойственны международным инвесторам в суверенные облигации развивающихся стран, имеющим большой консерватизм, проявляющийся только в положительном направлении воздействия. Впрочем, на американском рынке высокодоходных облигаций краткосрочный эффект изменения степени неприятия риска все равно остается положительным после корректировки на отрицательное воздействие объясняющей переменной в первом лаге.

Знак перед коэффициентом лаговой уровневой переменной положительный, что делает коэффициент долгосрочного равновесия также положительным и равным  $c = -(0,0198 / -0,0591) = 0,3350$ , если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и  $c = -(0,0181 / -0,0597) = 0,3032$ , если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой. Значения  $F$ -статистики Вальда для нулевой гипотезы об общей статистической незначимости лаговых уровневых переменных составляют 7,6185 и 7,8828, соответственно. Данные значения оказываются выше верхней границы критических значений на уровне статистической значимости 5% и 1%, соответственно, что свидетельствует о существовании долгосрочного равновесия между объясняемой и объясняющей переменной. В

долгосрочной перспективе усиление неприятия риска, выраженное повышением индекса CBOE SPX Volatility VIX на один индексный пункт, ведет к расширению кредитного спреда на 0,34 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и на 0,30 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой.

Отличительной чертой воздействия на кредитные спреды индексов JP Morgan EMBI+ и ICE BofAML US High Yield Master II является отсутствие сложной лаговой структуры автономного воздействия для индекса высокодоходных облигаций американского рынка. Формирование краткосрочных зависимостей происходит на основе «сцепления» текущего и предыдущего значений индекса ICE BofAML US High Yield Master II. Автономная подстройка завершается в течение месяца. Более ранние значения индекса ICE BofAML US High Yield Master II не участвуют в формировании краткосрочных зависимостей. Отсутствие сложной лаговой структуры автономного воздействия может быть обусловлено тем, что, хотя американский рынок высокодоходных облигаций и рынок суверенных еврооблигаций развивающихся стран сопоставимы по номинальному объему (1,3 и 0,9 трлн долларов, соответственно, в 2017 году, как следует из Рисунков 3.2 и 2.2), второй рынок является географически диверсифицированным, что усложняет комплексную оценку кредитного спреда международными инвесторами.

Наконец, динамика кредитного спреда индекса ICE BofAML US High Yield Master II объясняется лучше, чем динамика кредитного спреда индекса JP Morgan EMBI+: 63% против 45%.<sup>90</sup>

Результаты регрессионного анализа, данные в Таблицах 4.6 и 4.7, не свидетельствуют в пользу того, что общий уровень процентных ставок устойчиво и продолжительно влияет на величину кредитного спреда, то есть имеется долгосрочное равновесие. Некоторые сомнения возникают в связи с тем, что в краткосрочной перспективе такое влияние выявлено, характеризуется лаговой структурой и не только статистической, но и экономической значимостью, поскольку регрессионные коэффициенты принимают относительно большие численные значения. Для того чтобы развеять сомнения, мы

---

<sup>90</sup> Поскольку исключение статистических выбросов имеет, как было сказано выше, двоякие последствия, то регрессионный анализ был также проведен на первоначальной выборке. Результаты регрессионного анализа оказались несколько менее информативными; в частности, лаговая структура оказалась слабее, а краткосрочный эффект изменения общего уровня процентных ставок не проявился. Но в остальном знаки и величина коэффициентов краткосрочных и долгосрочных зависимостей остались прежними.

дополнительно проведем эмпирическое тестирование, воспользовавшись методом ортогональных переменных.

Корреляция между переменными общего уровня процентных ставок и степенью неприятия риска невысока и составляет 0,27 для квартальной ставки и 0,40 для десятилетней ставки. Однако здесь мы будем иметь в виду доводы Kamin и von Kleist (1999), заключающиеся в том, что влияние изменения процентной ставки, возможно, передается через влияние изменения степени неприятия риска институциональными инвесторами. В частности, понижение общего уровня процентной ставки в развитых странах влечет диверсификацию инвестиций на развивающиеся страны в стремлении сохранить прежний уровень доходности инвестиционного портфеля, что означает неизбежное ослабление неприятия риска институциональными инвесторами. В данных доводах четко прослеживается причинно-следственная связь *от* изменения общего уровня процентных ставок в развитых странах *к* изменению степени неприятия риска институциональными инвесторами. С тем чтобы оценить влияние изменения степени неприятия риска, не обусловленное изменением процентных ставок и выявить полностью обособленное влияние изменения процентных ставок, переменная степени неприятия риска трансформируется в ортогональную переменную. Если эффект от переменной степени неприятия риска перехватывает эффект от переменной процентных ставок, то при ортогональности это будет выявлено. Для получения ортогональной переменной проводится техническая регрессия временного ряда индекса волатильности на временной ряд процентных ставок, остатки которой становятся новой переменной степени неприятия риска, не коррелирующей с переменной процентных ставок.

Следует учесть, что в данном случае мы получим переменную степени неприятия риска, влияние которой будет сложно интерпретировать в терминах динамики индекса SVOE SPX Volatility VIX. Однако это не столь важно, так как основной целью применения метода ортогональных переменных является подтверждение или опровержения предыдущего вывода об отсутствии долгосрочного равновесия между общим уровнем процентных ставок в развитых странах и величиной кредитного спреда высокодоходных облигаций суверенных и корпоративных заемщиков. Результаты представлены в Таблицах 4.8 и 4.9.

Таблица 4.8 – Результаты регрессионного анализа для индекса JP Morgan EMBI+ при ортогональной переменной степени неприятия риска

<i>Краткосрочная процентная ставка</i>
--

	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	Значение $p$
const	0,1075	0,0617	1,7414	0,0830*
$L^1 \Delta 3MG5$	0,0253	0,0140	1,8001	0,0732*
$L^1 VIX$	0,0164	0,0049	3,3347	0,0010***
$L^1 EMBI +$	-0,0398	0,0151	-2,6443	0,0088***
$\Delta 3MG5$	-0,1864	0,0916	-2,0343	0,0431**
$L^1 \Delta 3MG5$	0,2684	0,0914	2,9373	0,0037***
$\Delta VIX$	0,0753	0,0068	11,0504	$p \ll 0,01$ ***
$L^3 \Delta VIX$	-0,0318	0,0081	-3,9293	0,0001***
$L^3 \Delta EMBI +$	0,2117	0,0604	3,5052	0,0006***
$L^5 \Delta EMBI +$	-0,1370	0,0495	-2,7664	0,0062***
$L^6 \Delta EMBI +$	-0,1923	0,0492	-3,9076	0,0001***
R-квадрат (скорректированный)	0,4662			
P-значение (F)	$p \ll 0,01$			
Breusch-Godfrey ( $H_0$ : автокорреляция отсутствует)	0,3843			
Динамическая стабильность ( $H_0:  \gamma_1^*  < 1$ )	Процесс динамически стабилен.			
<i>Долгосрочная процентная ставка</i>				
	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	Значение $p$
const	0,1139	0,0611	1,8639	0,0637*
$L^1 VIX$	0,0189	0,0049	3,8295	0,0002***
$L^1 EMBI +$	-0,0276	0,0131	-2,1059	0,0363**
$L^1 \Delta 10YG5$	0,3020	0,1444	2,0907	0,0377**
$\Delta VIX$	0,0794	0,0067	11,8025	$p \ll 0,01$ ***
$L^3 \Delta VIX$	-0,0297	0,0080	-3,6915	0,0003***
$L^3 \Delta EMBI +$	0,1919	0,0609	3,1488	0,0019***
$L^5 \Delta EMBI +$	-0,1680	0,0510	-3,2948	0,0011***
$L^6 \Delta EMBI +$	-0,2006	0,0507	-3,9569	0,0001***
R-квадрат (скорректированный)	0,4403			
P-значение (F)	$p \ll 0,01$			
Breusch-Godfrey ( $H_0$ : автокорреляция отсутствует)	0,4180			
Динамическая стабильность ( $H_0:  \gamma_1^*  < 1$ )	Процесс динамически стабилен.			

Обособление влияния изменения рискованных предпочтений институциональных инвесторов показывает следующие. Для индекса JP Morgan EMBI+ коэффициенты при разностной переменной краткосрочной и долгосрочной процентной ставки продолжают быть статистически значимыми и отрицательными. Абсолютная величина совокупного краткосрочного эффекта с захватом влияния лаговой разностной переменной при однонаправленной динамике процентных ставок составляет 0,43, если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и 0,30, если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой. Это сопоставимо с предыдущими результатами регрессионного анализа. Теперь коэффициент при лаговой уровневой переменной статистически значим, если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой. Коэффициент долгосрочного равновесия равен  $b = -(0,0253 / -0,0398) = 0,6357$ . Значение  $F$ -статистики Вальда для нулевой гипотезы об общей статистической незначимости лаговых

уровневых переменных составляет 4,2003. Данное значение оказывается выше верхней границы критических значений на уровне статистической значимости 10%. Это означает, что между общим уровнем процентных ставок в развитых странах и величиной кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран существует долгосрочное равновесие, проявляющееся в том, что понижение репрезентативной квартальной процентной ставки стран группы G5 на один процентный пункт ведет к сужению кредитного спреда на 0,64 процентного пункта. Таким образом, метод ортогональных переменных позволяет выявить долгосрочный эффект изменения квартальной процентной ставки, который в противоположность краткосрочному эффекту является положительным и наравне с краткосрочным эффектом является экономически ощутимым. Для репрезентативной десятилетней процентной ставки стран группы G5 долгосрочного эффекта не выявлено.

Что касается других регрессионных результатов, то ни направление, ни величина, ни лаговая структура влияния объясняющих переменных не меняются. Усиление неприятия риска, выраженное повышением индексного показателя, строящегося по остаточным значениям индекса CBOE SPX Volatility VIX, на один индексный пункт ведет к совокупному расширению кредитного спреда на 0,11 процентного пункта в краткосрочной перспективе, если динамика данного показателя однонаправлена. То есть совокупное текущее и лаговое влияние ортогональной переменной степени неприятия риска не отличается от такового первоначальной переменной. Коэффициент долгосрочного равновесия равен  $c = -(0,0164 / -0,0398) = 0,4121$ , если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и  $c = -(0,0189 / -0,0276) = 0,6848$ , если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой. Значения  $F$ -статистики Вальда для нулевой гипотезы об общей статистической незначимости лаговых уровневых переменных составляют 4,2003 и 7,5393, соответственно. Данные значения оказываются выше верхней границы критических значений на уровне статистической значимости 10% и 5%, соответственно. В первом случае применение ортогональной переменной не изменяет параметры долгосрочной зависимости между степенью неприятия риска и величиной кредитного спреда, но во втором случае, когда вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой, не имеющей долгосрочного эффекта, равновесные связи существенно усиливаются. Наконец, величина автономного влияния переменной кредитного спреда с ортогональной переменной степени неприятия риска и с первоначальной переменной отличаются крайне незначительно. Таким образом,

применение ортогональной переменной изменяет результаты регрессионного анализа, только улучшая их, поскольку *появляется долгосрочный эффект репрезентативной квартальной процентной ставки стран группы G5, но не затрагиваются другие параметры краткосрочного и долгосрочного влияния на величину кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран.*

Таблица 4.9 – Результаты регрессионного анализа для индекса ICE BofAML US High Yield Master II при ортогональной переменной степени неприятия риска

<i>Краткосрочная процентная ставка</i>				
	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	Значение <i>p</i>
const	0,2180	0,1048	2,0808	0,0386**
$L^1 3MG5$	0,0319	0,0107	2,9691	0,0033***
$L^1 VIX$	0,0169	0,0059	2,8559	0,0047***
$L^1 US HY Master II$	-0,0523	0,0189	-2,7691	0,0061***
$\Delta 3MG5$	-0,2181	0,0773	-2,8212	0,0052***
$L^1 \Delta 3MG5$	0,1984	0,0791	2,5095	0,0128**
$L^2 \Delta 3MG5$	0,2019	0,0776	2,6025	0,0099***
$\Delta VIX$	0,0916	0,0060	15,3410	$p \ll 0,01$ ***
$L^1 \Delta VIX$	0,0258	0,0077	3,3357	0,0010***
$\Delta US HY Master II$	0,1809	0,0549	3,2971	0,0011***
R-квадрат (скорректированный)			0,6230	
Р-значение (F)			$p \ll 0,01$	
Breusch-Godfrey ( $H_0$ : автокорреляция отсутствует)			0,1652	
Динамическая стабильность ( $H_0:  \gamma_1^*  < 1$ )			Процесс динамически стабилен.	
<i>Долгосрочная процентная ставка</i>				
	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	Значение <i>p</i>
const	0,2140	0,0906	2,3633	0,0189**
$L^1 10YG5$	0,0329	0,0134	2,4601	0,0146**
$L^1 VIX$	0,0182	0,0058	3,1105	0,0021***
$L^1 US HY Master II$	-0,0598	0,0165	-3,6210	0,0004***
$\Delta 10YG5$	-0,5948	0,1339	-4,4434	$p \ll 0,01$ ***
$L^1 \Delta 10YG5$	0,5015	0,1382	3,6295	0,0003**
$\Delta VIX$	0,0834	0,0062	13,4326	$p \ll 0,01$ ***
$L^1 \Delta VIX$	0,0293	0,00734	3,9960	$p \ll 0,01$ ***
$\Delta US HY Master II$	0,1952	0,0552	3,5381	0,0005***
R-квадрат (скорректированный)			0,6337	
Р-значение (F)			$p \ll 0,01$	
Breusch-Godfrey ( $H_0$ : автокорреляция отсутствует)			0,8114	
Динамическая стабильность ( $H_0:  \gamma_1^*  < 1$ )			Процесс динамически стабилен.	

Для индекса ICE BofAML US High Yield Master II коэффициенты при разностной переменной краткосрочной и долгосрочной процентной ставки также продолжают быть статистически значимыми и отрицательными. Абсолютная величина совокупного краткосрочного эффекта с захватом влияния лаговой разностной переменной при однонаправленной динамике процентных ставок составляет 0,62, если вторая

объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и 1,10, если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой. Это также сопоставимо с предыдущими результатами регрессионного анализа. Коэффициент долгосрочного равновесия равен  $b = -(0,0319/-0,0523) = 0,6099$ , если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и  $b = -(0,0329/-0,0598) = 0,5502$ , если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой. Значения  $F$ -статистики Вальда для нулевой гипотезы об общей статистической незначимости лаговых уровневых переменных составляют 5,4633 и 5,2329, соответственно. Данные значения оказываются выше верхней границы критических значений на уровне статистической значимости 5% для обоих значений  $F$ -статистики. Как и для рынка суверенных еврооблигаций развивающихся стран, для американского рынка высокодоходных облигаций понижение репрезентативной квартальной и десятилетней процентной ставки стран группы G5 приводит в долгосрочной перспективе к сужению кредитного спреда.

Усиление неприятия риска, выраженное повышением индексного показателя, строящегося по остаточным значениям индекса CBOE SPX Volatility VIX, на один индексный пункт при однонаправленной динамике данного показателя ведет в краткосрочной перспективе к совокупному расширению кредитного спреда. Кредитный спред расширяется на 0,07 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и на 0,05 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой. Коэффициент долгосрочного равновесия статистически значим и равен  $c = -(0,0169/-0,0523) = 0,3231$ , если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и  $c = -(0,0182/-0,0598) = 0,3043$ , если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой. Значения  $F$ -статистики Вальда для нулевой гипотезы об общей статистической незначимости лаговых уровневых переменных составляют 4,2003 и 7,5393, соответственно. Данные значения оказываются выше верхней границы критических значений на уровне статистической значимости 10% и 1%, соответственно. Величины автономного влияния переменной кредитного спреда с ортогональной переменной степени неприятия риска и с первоначальной переменной отличаются крайне незначительно.

*Выводы*

1. *Согласующееся влияние на кредитные спреды индексов JP Morgan EMBI+ и ICE BofAML US High Yield Master II.* Регрессионные результаты для рынка суверенных еврооблигаций развивающихся стран и американского рынка высокодоходных облигаций согласуются друг с другом по основным параметрам краткосрочного и долгосрочного влияния на кредитный спред. Краткосрочный эффект общего уровня процентных ставок в развитых странах отрицательный, долгосрочный эффект – положительный. Краткосрочный эффект рискованных предпочтений институциональных инвесторов положительный, долгосрочный эффект – также положительный. Суверенные еврооблигации развивающихся стран и высокодоходные облигации американского рынка во многом отличны по характеристикам оценки кредитного качества, но их подверженность воздействию глобальных факторов схожа.

2. *Устойчивость регрессионных коэффициентов при переходе от первоначальной к альтернативной модели.* Переход к модели с ортогональной переменной обусловлен невозможностью выявить статистически значимую долгосрочную зависимость между общим уровнем процентной ставки в развитых странах и величиной кредитного спреда высокодоходных облигаций и стремлением развеять сомнения в данном вопросе, возникающие при апеллировании к доводам Kamin и von Kleist (1999). После обособления влияния переменной степени неприятия риска ни направление, ни величина, ни лаговая структура влияния объясняющих переменных не меняются. В этой связи альтернативная модель представляется удачной в том смысле, что она не нарушает предыдущие найденные параметры краткосрочных и долгосрочных зависимостей, но дополняет их нахождением долгосрочного равновесия между процентной ставкой и величиной кредитного спреда. Это, в целом, говорит о надежности выводов эмпирического тестирования.

3. *Лаговая структура краткосрочного влияния общего уровня процентных ставок.* Краткосрочное влияние объясняющих переменных характеризуется лаговой структурой, что означает сложную подстройку, длительность которой превышает один месяц. Лаговая структура указывает на то, что инвесторы дают оценку текущему влиянию глобальных факторов с оглядкой на предыдущие значения, ими принимаемые. Для репрезентативной квартальной и десятилетней процентной ставки стран группы G5 лаговая структура влияния характеризуется последовательностью и внутренней непротиворечивостью – лаги расположены непосредственно друг за другом и оказывают однонаправленное воздействие. То есть инвесторы, понимая, что процентным ставкам в развитых странах свойственны малая волатильность и формирование трендов, ориентируются на динамику



процентных ставок за последние два-три месяца, нежели на недавнее значение, в оценке влияния на кредитный спред высокодоходных облигаций. Примечательно, что для репрезентативной десятилетней процентной ставки стран группы G5 лаговая структура короче. Это можно объяснить большей устойчивостью долгосрочных процентных ставок в сравнении с краткосрочными процентными ставками. Примечательно также то, что инвесторы приписывают примерно одинаковые веса влиянию процентных ставок настоящего и предыдущих периодов.

4. *Лаговая структура краткосрочного влияния рискованных предпочтений институциональных инвесторов.* Лаговая структура влияния изменения неприятия риска институциональными инвесторами отлична для индексов JP Morgan EMBI+ и ICE BofAML US High Yield Master II. Для индекса JP Morgan EMBI+ она характеризуется дискретностью: к влиянию текущей степени неприятия риска добавляется влияние степени неприятия риска квартальной давности. При этом регрессионные коэффициенты имеют одинаковый знак, то есть положительный краткосрочный эффект усиливается коэффициентом при разностной переменной в третьем лаге, если динамика степени неприятия риска однонаправлена. Для индекса ICE BofAML US High Yield Master II лаговая структура влияния характеризуется последовательностью лагов, но регрессионные коэффициенты имеют противоположный знак, то есть положительный краткосрочный эффект корректируется в сторону понижения, если динамика степени неприятия риска однонаправлена. Корректировка действенна лишь отчасти, поскольку влияние степени неприятия риска предыдущего месяца имеет меньший вес в совокупном влиянии. Чередование отрицательного и положительного направления воздействия указывает на гибкую реакцию, и, возможно, волюнтаризм инвесторов в оценке кредитного спреда высокодоходных облигаций американского рынка сквозь призму собственного неприятия риска, которые не свойственны международным инвесторам в суверенные облигации развивающихся стран, имеющим большой консерватизм, проявляющийся только в положительном направлении воздействия. В целом, дискретность и внутренняя противоречивость лаговой структуры влияния изменения рискованных предпочтений указывают на более сложный процесс подстройки, чем таковой для изменения процентных ставок, что обусловлено тем, что рискованные предпочтения являются субъективной категорией глобального фактора.

5. *Лаговая структура краткосрочного автономного влияния.* Лаговая структура влияния динамики самой объясняемой переменной также отлична для индексов JP Morgan EMBI+ и ICE BofAML US High Yield Master II. Для рынка суверенных еврооблигаций

развивающихся стран статистическая значимость коэффициентов в третьем, пятом и шестом лаге означает, что динамика кредитного спреда участвует в формировании краткосрочных зависимостей, и процесс подстройки можно считать полностью завершенным только на полугодовом интервале. Автономное влияние объясняемой переменной в пятом и шестом лаге положительное, что означает, что инвесторы могут использовать величину кредитного спреда двух месяцев полугодовой давности как некий дополнительный базис для оценки текущей величины кредитного спреда с учетом ситуации в текущем периоде и ожиданий на ближайшее будущее. Однако автономное влияние объясняемой переменной в третьем лаге отрицательное, то есть инвесторы осознают, что, возможно, преувеличенно реагируют на изменение детерминирующих факторов в прошлом, и для корректировки преувеличенной реакции (*overreaction*) как отметка берется величина кредитного спреда квартальной давности. Автономный краткосрочный эффект для рынка суверенных еврооблигаций развивающихся стран характеризуется наиболее сложным и длительным процессом подстройки с корректировками в противоположную сторону. Для американского рынка высокодоходных облигаций автономный краткосрочный эффект гораздо проще – в текущем месяце наблюдается корректировка на преувеличенную реакцию предыдущего месяца. Процесс корректировок для индексов JP Morgan EMBI+ и ICE BofAML US High Yield Master II объясняется субъективностью рыночных суждений о влиянии детерминирующих факторов. А отсутствие сложной лаговой структуры автономного влияния на американском рынке высокодоходных облигаций может быть объяснено тем, что, хотя этот рынок и рынок суверенных еврооблигаций развивающихся стран сопоставимы по номинальному объему (1,3 и 0,9 трлн долларов, соответственно, в 2017 году, как следует из Рисунков 3.2 и 2.2), второй рынок является географически диверсифицированным, что усложняет комплексную оценку кредитного спреда международными инвесторами.

6. *Значимое воздействие общего уровня процентных ставок в развитых странах.* Последовательное понижение репрезентативной квартальной процентной ставки стран группы G5 на один процентный пункт последние два месяца ведет к расширению кредитного спреда суверенных еврооблигаций развивающихся стран на 0,45 процентного пункта в краткосрочной перспективе. А понижение десятилетней процентной ставки на один процентный пункт в предыдущем месяце ведет к расширению кредитного спреда на 0,30 процентного пункта. Для американского рынка высокодоходных облигаций данные изменения равны 0,62 процентного пункта при последовательном понижении квартальной

процентной ставки последние три месяца и 1,10 процентного пункта при последовательном понижении десятилетней процентной ставки последние два месяца. Таким образом, американский рынок высокодоходных облигаций более подвержен влиянию макроэкономических индикаторов в странах группы G5, чем рынки развивающихся стран, что представляется логичным. Однако в долгосрочной перспективе картина меняется. Понижение репрезентативной квартальной процентной ставки стран группы G5 на один процентный пункт ведет к сужению кредитного спреда на 0,64 процентного пункта, в то время как десятилетняя процентная ставка не оказывает воздействие на рынке суверенных еврооблигаций развивающихся стран. Для американского рынка высокодоходных облигаций данные изменения равны 0,61 и 0,55 процентного пункта, соответственно. Для обоих рынков параметры долгосрочного равновесия между общим уровнем процентных ставок в развитых странах и величиной кредитного спреда вполне сопоставимы. Вместе с тем, для американского рынка высокодоходных облигаций краткосрочные и долгосрочные процентные ставки играют примерно одинаковую роль, хотя и считается, что долгосрочные ставки вряд ли могут быть подходящими показателями стоимости денег ввиду того, что в них заложены инфляционные ожидания.

6. *Значимое воздействие рискованных предпочтений институциональных инвесторов.* Для индекса JP Morgan EMBI+ краткосрочный эффект рискованных предпочтений с захватом воздействия лагового значения объясняющей переменной проявляется в том, что усиление неприятия риска, выраженное повышением индекса CBOE SPX Volatility VIX на один индексный пункт, ведет к расширению кредитного спреда на 0,11 процентного пункта, если динамика индекса волатильности однонаправлена. (Для понятной интерпретации используется первоначальная, а не остаточная, объясняющая переменная.) Для индекса ICE BofAML US High Yield Master II совокупный краткосрочный эффект равен 0,07 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и 0,05 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой. Для индекса JP Morgan EMBI+ в долгосрочной перспективе усиление неприятия риска, выраженное повышением индекса волатильности на один индексный пункт, ведет к расширению кредитного спреда на 0,44 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена краткосрочной процентной ставкой, и на 0,46 процентного пункта, если вторая объясняющая переменная представлена долгосрочной процентной ставкой. Для индекса ICE BofAML US High Yield Master II долгосрочный эффект равен 0,34 и 0,30, соответственно. Долгосрочное

воздействие неприятия риска заметно сильнее на рынке суверенных еврооблигаций развивающихся стран, чем на американском рынке высокодоходных облигаций. Это свидетельствует о том, что институциональные инвесторы чувствуют себя спокойнее, инвестируя в американских корпоративных эмитентов, чем в суверенных эмитентов развивающихся стран даже, если они имеют схожий кредитный рейтинг. Хотя суверенные эмитенты развивающихся стран предоставляют опцию географической диверсификации, представляется, что на данный момент это недостаточный аргумент, чтобы *повысить уровень доверия к суверенным эмитентам до уровня доверия к американским компаниям с невысокой кредитоспособностью*. Стоит учесть, что географическая диверсификация облигационного портфеля на развивающиеся страны, как было сказано в Части 2 Главы II, началась относительно недавно.

Результаты эмпирического тестирования показывают, что глобальные факторы – общий уровень процентных ставок в развитых странах и степень неприятия риска институциональными инвесторами – имеют не только статистически значимое, но и экономически ощутимое влияние. Наибольшее влияние оказывает изменение репрезентативной десятилетней процентной ставки стран группы G5 на американский рынок высокодоходных облигаций в краткосрочной перспективе – величина кредитного спреда изменяется на 1,10 процентного пункта. Для индекса волатильности наиболее сильное влияние выявлено на рынке еврооблигаций развивающихся стран в долгосрочной перспективе – величина кредитного спреда изменяется на 0,44 и 0,46 процентного пункта (в зависимости от того, в процентной ставке какой длительности выражена вторая объясняющая переменная). Воздействие неприятия риска существенно больше на длинных горизонтах, чем на коротких горизонтах, однако, учитывая одинаковое направление данных эффектов, можно сделать вывод об устойчивом и систематическом воздействии неприятия риска на величину кредитного спреда. Рисковые предпочтения – фундаментальный глобальный фактор, который не терпит двояких интерпретаций. Этого не скажешь о втором глобальном факторе, который демонстрирует противоположное воздействие на длинных и коротких горизонтах.

Долгосрочное равновесие характеризуется положительной зависимостью – понижение процентных ставок в развитых странах приводит к удешевлению стоимости заимствования для суверенных эмитентов и стоимости капитала для корпоративных эмитентов. Результаты эмпирического тестирования для американского рынка высокодоходных облигаций не свидетельствуют в пользу «работы» модели структуры капитала в долгосрочной перспективе и подтверждают важность принятия во внимание

неинтегрированности временных рядов. Результаты эмпирического тестирования для рынка суверенных еврооблигаций развивающихся стран не подтверждают выводы Kamín и von Kleist (1999), но согласуются с догадками авторов о недостаточном временном горизонте для налаживания инвестиционной инфраструктуры. Представляется, что с течением времени кредитный спред суверенных еврооблигаций начал гибко подстраиваться под динамику общего уровня процентных ставок в развитых странах. В долгосрочной перспективе падающие процентные ставки имеют канал воздействия на кредитный спред, действующий в том же направлении, что и канал воздействия неприятия риска: сокращение доходностей суверенных и надежных корпоративных эмитентов развитых стран способствует росту популярности инвестиций в суверенные еврооблигации развивающихся стран на фоне ослабления неприятия риска международными инвесторами. То есть подобный характер воздействия формируется инвестиционным спросом. В отличие от модели структуры капитала для компаний, которая концептуально неприменима для суверенных эмитентов, доводы, представленные выше, легко экстраполируются от суверенных эмитентов на компании: на американском рынке высокодоходных облигаций инвесторы также ищут возможности вложения с целью поддержания приемлемого уровня доходности портфеля. Рост инвестиционного спроса приводит к сужению кредитного спреда.

Однозначно ответить на вопрос, почему кредитный спред суверенных еврооблигаций развивающихся стран не подвержен воздействию долгосрочных процентных ставок, вряд ли возможно. Одним из объяснений может быть то, что связь между краткосрочными и долгосрочными процентными ставками периодически ослабевает, а это ослабляет ориентацию на долгосрочные процентные ставки. В свое время Федеральная резервная система не смогла объяснить, почему предыдущий цикл повышения ключевой ставки, имевший место в 2004-2006 годах, привел к повышению краткосрочных процентных ставок, но почти не затронул долгосрочные процентные ставки. Глава Федеральной резервной системы Алан Гринспэн (Alan Greenspan) заявил, что для него это «загадка». Тот факт, что долгосрочные процентные ставки оказывают воздействие в случае с американским рынком высокодоходных облигаций, в отличие от рынка суверенных еврооблигаций развивающихся стран, обусловлен, скорее всего, тем, что данный рынок «географически ближе».

Краткосрочное равновесие характеризуется отрицательной зависимостью – понижение процентной ставки приводит к удорожанию кредитных ресурсов как для суверенных эмитентов, так и для корпоративных эмитентов. Одним объяснением здесь могла бы стать

«работа» модели структуры капитала для американского рынка высокодоходных облигаций, при условии, что она действенна на краткосрочных горизонтах. Также стоит отметить недавние раунды поднятия краткосрочной процентной ставки в США с начала 2016 года, а затем в Канаде и Великобритании. Как известно, *первые раунды поднятия ключевой ставки положительно воздействуют на стоимость высокодоходных облигаций*, поскольку положительные пересмотры ключевой ставки на начальном этапе свидетельствуют об оздоровлении экономики и благоприятной среде для развития бизнеса. В этом поведение высокодоходных облигаций напоминает поведение обыкновенных акций, с которыми они имеют схожие черты. Судя по Рисунку 4.2, подобные раунды являются регулярными на совокупном периоде выборки, то есть они могли объяснить отрицательную зависимость. Для рынка еврооблигаций развивающихся стран такие доводы не подойдут, но подойдет объяснение Eichengreen и Mody (1997), что падающие процентные ставки в развитых странах мотивируют развивающиеся страны к эмиссии крупных объемов суверенных еврооблигаций, которые можно разместить по относительно невысокой стоимости обслуживания. Это расширяет кредитный спред. Объяснение Eichengreen и Mody (1997) тем более приемлемо для корпоративных облигаций на американском рынке – компании обменивают прежние выпуски и размещают новые выпуски на фоне падающих процентных ставок. Таким образом, на краткосрочных горизонтах характер воздействия общего уровня процентных ставок на кредитный спред *формируется инвестиционным предложением*, и оно производит эффект, противоположный инвестиционному спросу. На краткосрочных горизонтах эффект инвестиционного предложения доминирует. Однако в долгосрочной перспективе он уступает эффекту инвестиционного спроса. Можно предположить, что эмитенты высокодоходных облигаций, будь то компании или суверенные эмитенты, действуют конъюнктурно, размещая эмиссии на выраженных просадках процентных ставок на фоне общего нисходящего тренда.

## **Глава V. Российский рынок ВДО. Специфика, риски и потенциал роста**

В этой главе мы рассмотрим статистику рынка (динамику основных показателей) и основных участников рынка ВДО («истинных ВДО») в РФ – эмитентов, организаторов, крупных (якорных) инвесторов (как правило аффилированных с организаторами лиц или

давних клиентов, которые инвестируют в каждый выпуск «своего организатора не менее 10-15 млн рублей») и частных (розничных) инвесторов (физ лиц, инвестиции которых могут начинаться в каждый выпуск с 3-5 тысяч и до 1-5 млн рублей). Обратим внимание, что инвестиции физлиц (далее так будут названы частные инвесторы с небольшим размером «депо», хотя и по ним можно провести градацию – «слоны», «хомяки», которых при панических настроениях на рынке иногда жаргонно называют «бешеные белки») в один выпуск ограничены общим размером выделяемого на этот сегмент инвестиционного рынка частного капитала и вторыми ограничениями на один выпуск в целях диверсификации портфеля. Например, при размере капитала, выделяемого на ВДО, в 10 млн рублей (условный пример), инвестиции в один выпуск при лимите в 2% составят всего 200 тысяч рублей. Далее мы покажем, что лимит в 1-2% вполне разумен с учетом статистики дефолтов и возможных потерях доходности портфеля, считая полную потерю вложенных средств в один-два выпуска из портфеля. Поэтому физлиц с инвестициями в один выпуск более 1 млн рублей уже можно рассматривать как «слона», который готов брать большие риски и потери капитала, и низкой ликвидности. Вопросы ликвидности и обоснования размера инвестирования в выпуск с учетом free flow по выпуску (если на рынке акций такой показатель рассчитывается, то для рынка ВДО это еще открытый вопрос, требующий разработки методики) также будут проанализированы в этой главе.

### **Статистика рынка ВДО и мотивация инвесторов**

Весь рынок обращающихся облигаций РФ на декабрь 2019 года по номинальной стоимости превышает 22 трлн рублей, из которых ОФЗ составляет 8,7 трлн руб, корпоративные облигации 13 240,6млрд. руб. (1 679 выпусков в обращении на 30 ноября 2019г) из которых только порядка 20 млрд рублей «истинные ВДО» (а с учетом крупных размещений (более 1 млрд рублей) — 50 млрд рублей), ипотечные облигации 421 млрд рублей. Объем новых сделок по 2019 году на облигационном корпоративном рынке превысит **2 трлн рублей**. По состоянию на 30 ноября 2019 г. суммарный объем обращающихся корпоративных еврооблигаций составил \$102,6 млрд. (273 выпуска в обращении, без учета евро-коммерческих бумаг, новые выпуски по 2019г – \$10 млрд).

2019г продемонстрировал рекорд первичных размещений. Только за октябрь месяц, по данным Cbonds, корпоративные эмитенты продали инвесторам облигации на сумму более 400 млрд руб., перебив апрельский рекорд (тогда **корпоративные заемщики** выпустили облигации на сумму порядка 393 млрд руб.). Причина ажиотажного предложения понятна — компании торопятся занять по выгодным ставкам.

Для рынка ВДО также 2019 год был успешным - размещений облигаций без рейтинга выросло с 5 в 2018г до 55 эмитентов. По нашим оценкам рынок «истинного ВДО» представлен на конец 2019 года 90 выпусками более чем 55 эмитентов МСП. Совокупный объем этих выпусков более 18 млрд. рублей. Более 8 млрд рублей привлечено через небольшие выпуски (до 500 млн рублей).

По модельным прогнозам ЛАФР НИУ ВШЭ объем облигационного рынка к 2024 году превысит 35,5 трлн рублей, из которых ОФЗ составят порядка 12,5 трлн, а корпоративные облигации не менее 16 трлн рублей. По оценке А.Хохрина (Иволга Капитал, <https://boomin.ru/articles/andrey-khokhrin-rynok-po-kachestvu-svoikh-imen-budet-otlichatsya-ot-togo-chto-est-seychas/>) весь рынок ВДО на конец 2019 года 50 млрд рублей (0,5% рынка корпоративных облигаций). Если ориентироваться на развитые страны, где доля низкорейтинговых облигаций составляет порядка 10%, то можно ожидать рост рынка в 20 раз (естественный потенциал роста).

Снижающиеся процентные ставки (Рис. П) и растущий рынок акций активизировали рынок корпоративных облигаций, включая ВДО. Мы отмечаем активный интерес к этому сегменту облигационного рынка как со стороны инвесторов (физ лиц, профессиональных участников), так и эмитентов, организаторов, аналитиков и консультантов. Прокси показателем участия физлиц на рынке мы рассматриваем ИИС счета (индивидуальные инвестиционные с налоговыми льготами). Динамика их показана на Рис. 5.1. Достоинство этого показателя – наличие единственного такого счета у физлица. И хотя средний размер ИИС в рамках брокерского обслуживания снизился в III квартале 2019 г. с 104 до 94 тыс. руб. (в рамках ДУ – с 334 до 304 тыс. руб.) объясняется это не столько падением интереса граждан РФ, сколько резким ростом открытия счетов перед новым годом, которые клиенты брокеров еще не успели пополнить.



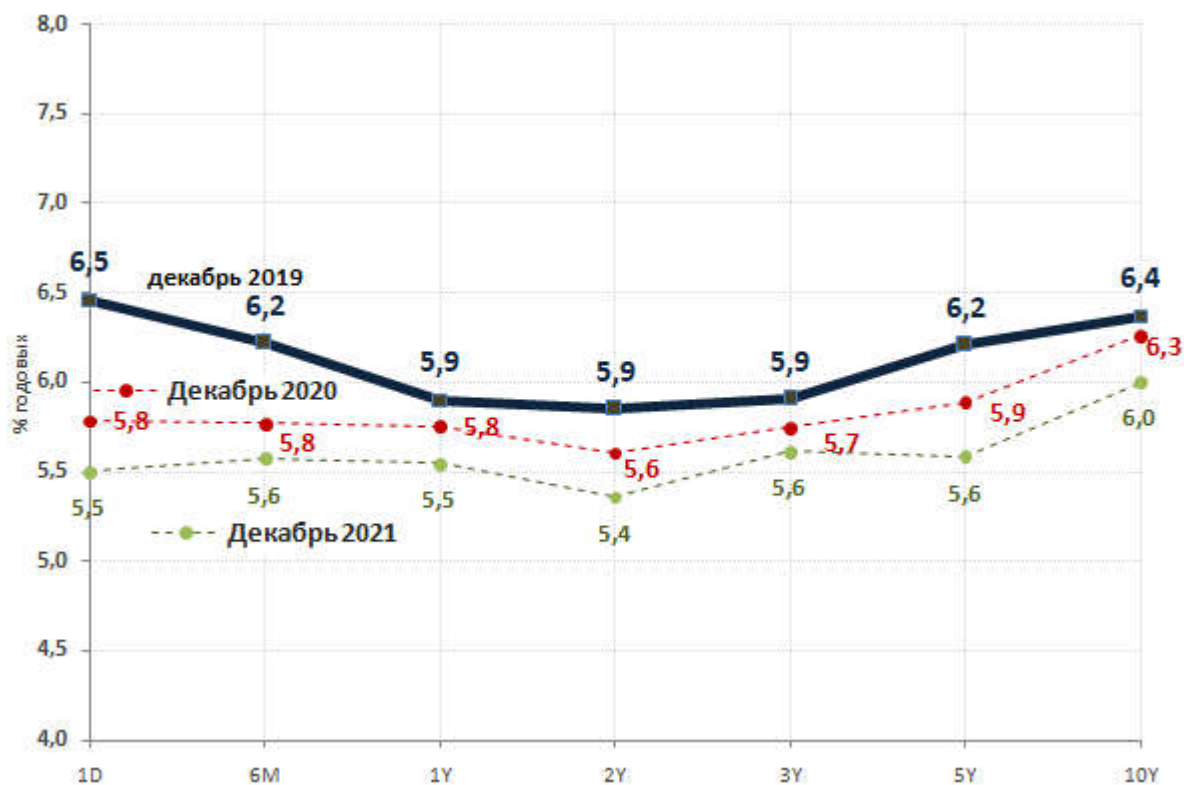


Рисунок 5.1. Кривая ОФЗ на декабрь 2019 и прогноз на 2020-2021. Источник: ИК Доход

Так как не мало ВДО российского рынка предполагают ежемесячные купоны (например, второй выпуск 2019 года компании «Обувь России» в декабре 2019г или третий выпуск «Пионер-Лизинг» (купонная ставка КС+6 на три года)), то в Табл. 2 показаны ставки гособлигаций РФ на ноябрь 2019 года, по которым инвестор может рассчитывать на ежемесячные поступления.

Таблица 5.1. ОФЗ с ежемесячным купоном. Данные на нояб 2019

Гос облигация	дата погашения	YTM (доходность)
ОФЗ 26221	23.03.2033	6,58%
ОФЗ 26205	26.03.2021	5,7%
ОФЗ 26207	06.04.2032	6,28%
ОФЗ 26209	17.06.2020	5,9%
ОФЗ 26219	03.02.2028	6,26%
ОФЗ 29012	15.12.2021	6,65%

Хорошая инфографика по облигационным выпускам приводится на [https://t.me/Bonds\\_lab/2032](https://t.me/Bonds_lab/2032). Инвестор может составить представление о поведении кривой доходности на российском рынке (зависимость доходности от срока до погашения, точнее – от дюрации) – Рис. 5.2.

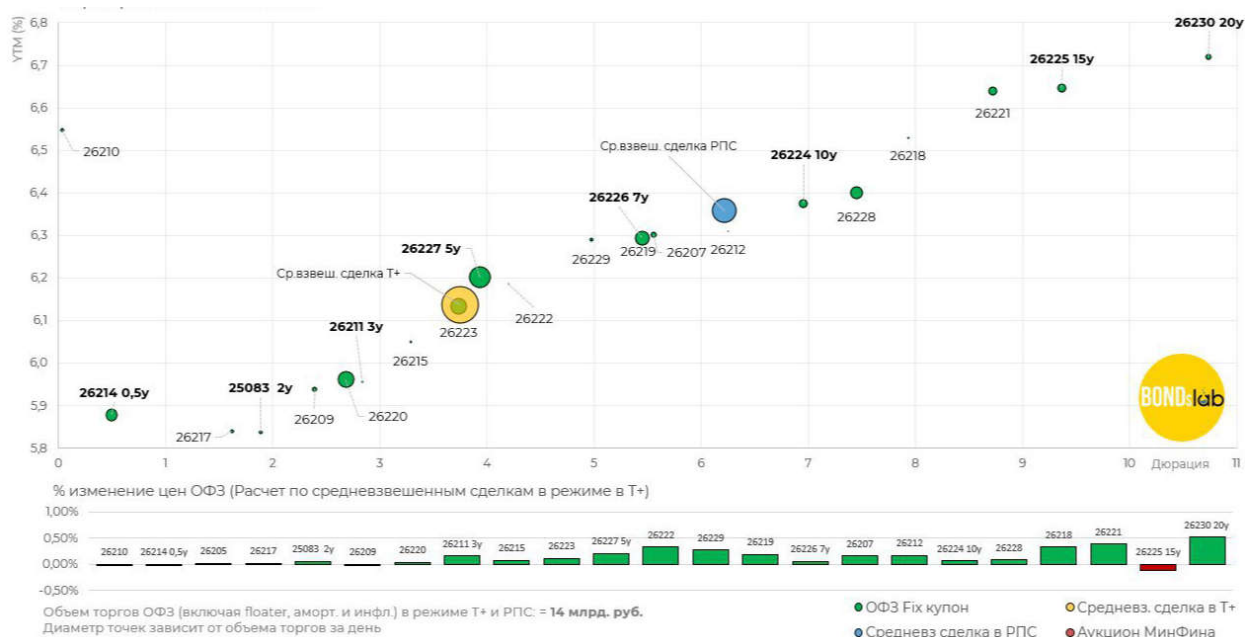


Рисунок 5.2. Карта рынка ОФЗ на 28 ноября 2019г.

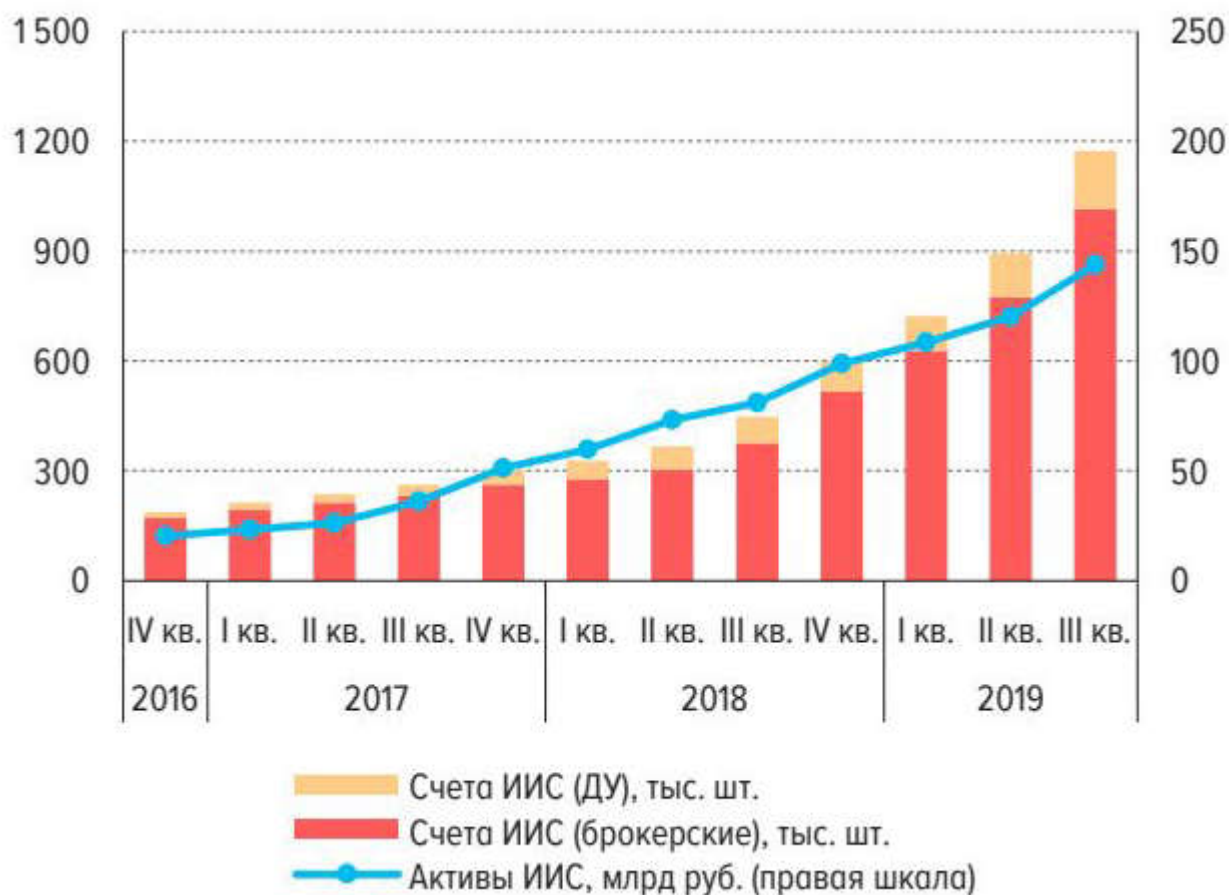


Рисунок 5.3. Динамика брокерских счетов ИИС и активы ИИС с 2016 по 2019. Источник – ЦБ РФ, результаты опросов крупнейших брокеров.

Результаты опроса крупнейших операторов ИИС (Тиньков, Сбер, ВТБ, Открытие) показывают неуклонный рост доли корпоративных облигаций (Рис. 5.1) в портфелях ИИС к концу 2019 года (данные ЦБ РФ). Структура активов ИИС в III квартале 2019 г. не претерпела существенных изменений по сравнению с предыдущим кварталом, но вот существенные подвижки с 4 квартала 2018г четко видны (Рис.5.3). Доля вложений в инструменты с фиксированной доходностью в 3 квартале 2019г составила порядка 59%. Наблюдается снижение доли государственных и муниципальных облигаций (с 19 до 17%) и рост доли корпоративных облигаций (с 17 до 20%). Доля денежных средств и депозитов снизилась до минимального значения (10%) за весь период наблюдений (наибольший вклад в это снижение внесли доли неинвестированных денежных средств в ДУ).

Заметим, активы суперсостоятельных физлиц в мире (Net Worth Individuals, HNWI) распределены по классам активов по 2019 году следующим образом<sup>91</sup>: 27,9% — денежные средства и эквиваленты, 25,7% — акции, 17,6% — облигации, 15,8% — недвижимость, 13% — альтернативные инвестиции (в том числе в структурные продукты, участие в хедж-фондах и фондах прямого инвестирования, собственно прямые инвестиции в бизнес).



Рисунок 5.4. Динамика структуры счетов ИИС. 2017-2019гг

Привлечение физлиц на сегмент ВДО логично из-за низкой доходности депозитов (6,1-6,5%), падающей доходности ОФЗ (Рис. 5.5) и корпоративных облигаций 1 и 2 эшелона (7-7,7%)<sup>92</sup>. Доходности корпоративных эмитентов снижались в 2019 году вслед за кривой ОФЗ с одновременным сужением спреда к ОФЗ. Ряд сделок на облигационном рынке лета 2019 года показали неожиданно низкие купоны и переподписку (например,

<sup>91</sup> World Wealth Report 2019. — <https://worldwealthreport.com/resources/world-wealth-report-2019>

<sup>92</sup> Уровни доходности облигаций показывает Мосбиржа: <https://place.moex.com/useful/dohodnost-obligatsij>

по «Евраз» в августе 2019 spread к ОФЗ оказался минимальным за всю историю привлечения долга, по «Роснано» в октябре 2019 на book building ставку купона была снижена почти на 1% от первоначально заявленного уровня, объем выпуска был увеличен с 5 до 12 млрд рублей). Средний диапазон по купонным ставкам по эмитентам сектора ВДО ~13,2%-15%.

Статистики о числе участников физлиц именно в торгах ВДО нет, но по числу участников в первичных размещениях (с капиталом порядка 20- 100-200 тыс рублей) и по числу участников облигационных сообществ можно приблизительно оценить, что число активных участников-физлиц на рынке «истинных ВДО» на конец 2019 года составляет порядка 2 тыс человек, общее число покупателей физлиц может оптимистично быть оценено в 7-8 тыс человек.

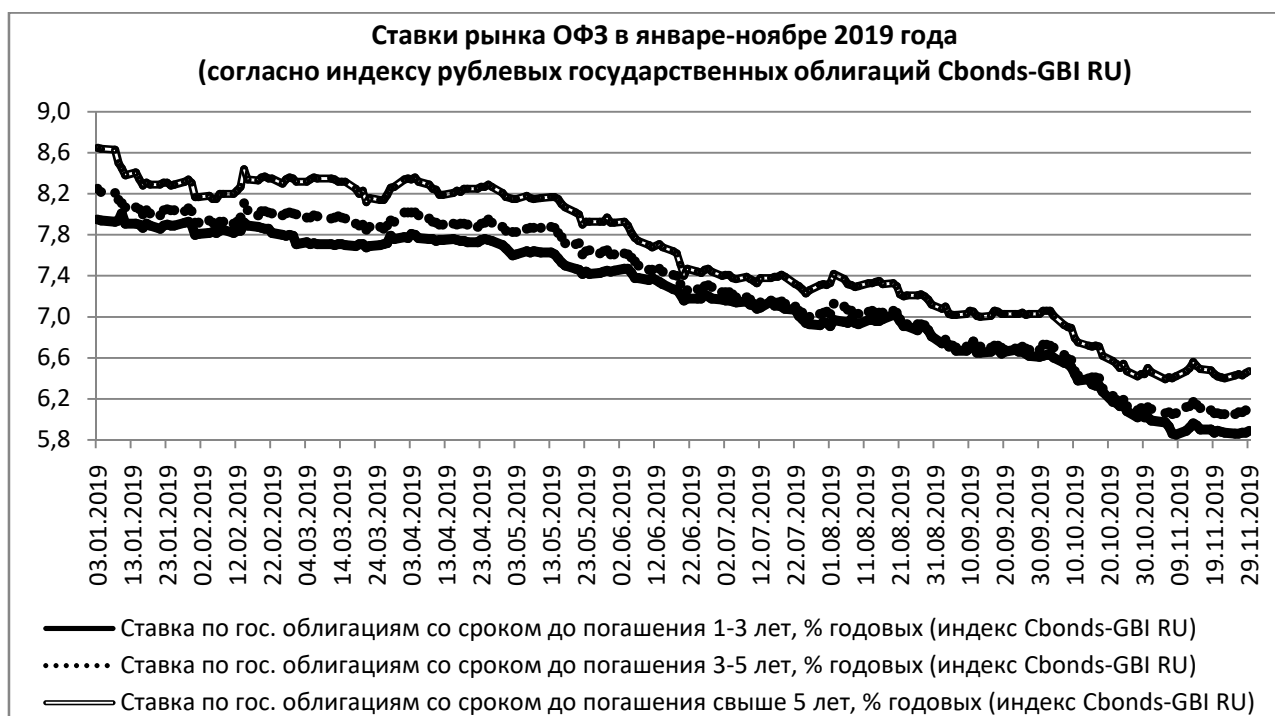


Рисунок 5.5. Доходность ОФЗ (группа индексов Cbonds-GBIRU). Источник: Cbonds

Участие физлиц в торгах облигациями на Мосбирже демонстрирует Табл. 5.2.

Таблица 5.2. Частные инвесторы по торгам трех сегментов облигационного рынка РФ за 10 мес. 2019 года. Данные Мосбиржи

Участие физлиц	ОФЗ	Субфедеральные и муниципальные	Корпоративные
Объем сделок физлиц, млрд руб			
Размещение	74	1	478
Вторичный рынок	576	47	595

Доля физлиц в объеме сделок, %			
Размещение	4	1	20
Вторичный рынок	5	17	12

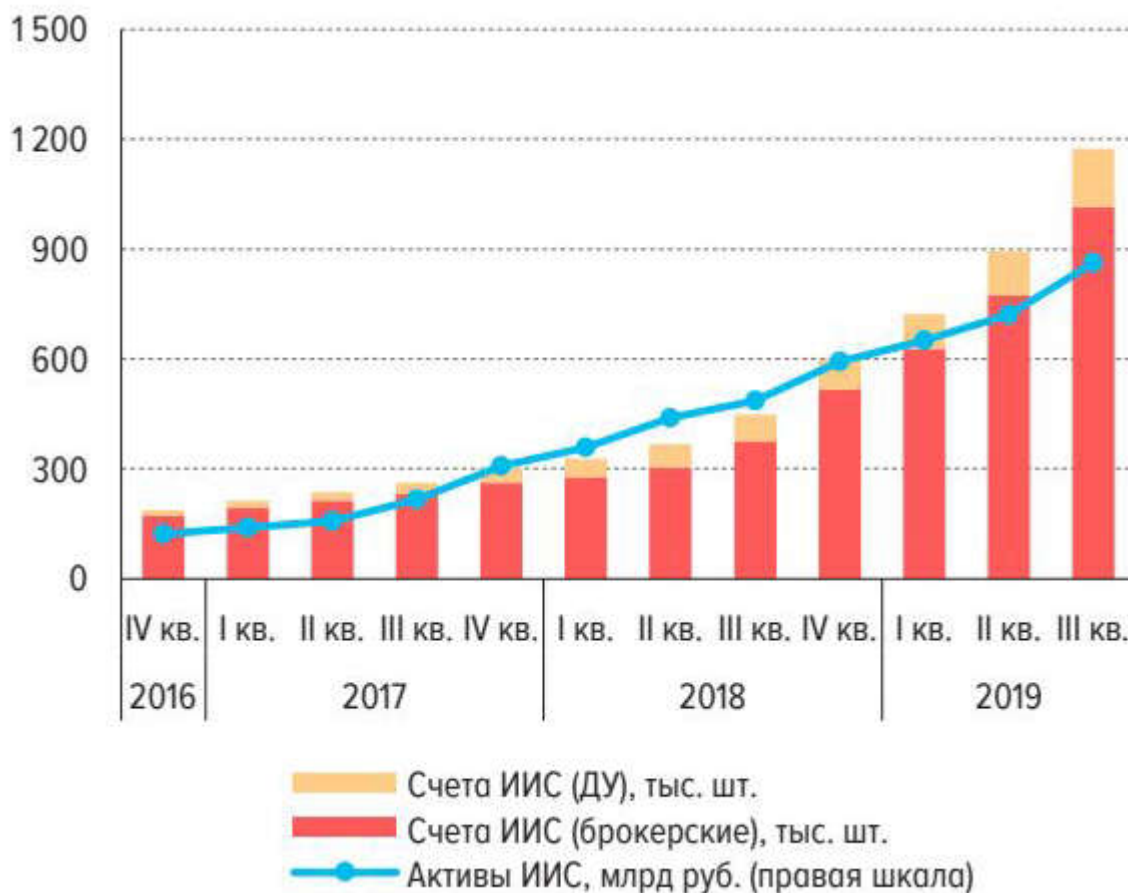


Рисунок 5.5. Динамика брокерских счетов ИИС и активы ИИС с 2016 по 2019

Интерес к этому сегменту рынка облигаций со стороны крупных игроков финансового сектора РФ особенно стал заметен тоже в 2019 году. Знаковыми событиями стали сделки вхождения в капитал брокеров инвестиционной компании Фридом Финанс (которая специализировалась на акциях) и Совкомбанка (покупка 50,1% капитала брокера «Септем Капитал» в декабре 2019 года<sup>93</sup>). В конце ноября 2019 «Септем Капитал» запустил пилотный проект по продаже облигаций Совкомбанка физлицам через его отделения, в планах — предложить для физлиц коробочные решения, супермаркет облигаций, в котором должны быть инструменты, отвечающие любому риск-профилю и интересу инвестора. Фридом Финанс ведет также переговоры с СПБ о вхождении в

<sup>93</sup> <https://www.kommersant.ru/doc/4181026>

капитал. Все это признаки большого оживления рынка и понимания крупными игроками его перспектив.

С другой стороны, с учетом принятых поправок в 75 ФЗ НПФ стало гораздо рискованнее покупать облигации с рейтингом А+ и ниже. При отсутствии дополнительных разъяснений НПФ с 2020 года могут перестать инвестировать в облигации такого рейтинга. Еще один значимый риск для ВДО – категоризация инвесторов.

Обсуждение ВДО и облигаций активно проходили на ежегодном финансовом форуме газеты Ведомости (3 декабря 2019), на СПб Российском облигационном конгрессе (5-6 декабря 2019г). На интернет-платформе «Красный циркуль» предлагается сервис формирования портфеля облигаций. Портфель из ОФЗ с ежемесячными выплатами купонов может быть использован клиентом бесплатно, а портфель корпоративных облигаций – 490 рублей в год подписка (на декабрь 2019 - [https://red-circule.com/podbor-obligaciy?utm\\_source=%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%A6%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C&utm\\_campaign=cc887335d3-EMAIL\\_CAMPAIGN\\_2019\\_12\\_08\\_08\\_01&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_c83d05806d-cc887335d3-130150817](https://red-circule.com/podbor-obligaciy?utm_source=%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%A6%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C&utm_campaign=cc887335d3-EMAIL_CAMPAIGN_2019_12_08_08_01&utm_medium=email&utm_term=0_c83d05806d-cc887335d3-130150817)).

С 2018 года появились специализированные чаты (сообщества, насчитывающие 2-5 тысяч подписчиков и 20-30 активных участников) и телеграмм каналы, посвященные ВДО (Angry bonds Д.Адамидова, ProBonds Ик Иволга Капитал и А. Хохрина).

### *Вторая волна ВДО и реалии российского облигационера*

На российском рынке можно выделить две волны ВДО: до кризиса 2008-2009 и после. В 2009г эмитенты первой волны ВДО столкнулись с проблемой рефинансирования взятых на подъеме рынка обязательств и массово объявляли дефолты (как по купонам, так и по телу долга). Некоторым удалось расплатиться по обязательствам и остаться на рынке (Таллосто продолжает выпускать пельмени и мороженое, Аптеки 36,6 продают лекарства), другие – ушли с рынка через дефолты (Ого).

Началом развития второй волны рынка ВДО в РФ облигационное сообщество рассматривает размещение коммерческих облигаций (КО) относительно молодой (начало основания компании – 2014г) сети ломбардов «Мастер» (на тот момент 5 точек по Москве, тиккер Ломмастер) с целью пополнения оборотных средств осенью 2016 года с привлеченной суммой всего 30 млн рублей, высоким номиналом в 100 тыс рублей и ставкой купона 33% годовых (на срок 364 дня). Так как выплата купона реализовывалась

ежеквартально, то расчетная доходность к погашению оценена на тот момент в 37,31% годовых. Организатором выпуска выступила компания Октоторп (позже переименована в Септем Капитал, в собственный капитал Септем в декабре 2019г вошел Совкомбанк). Первым это размещение по критериям ВДО следует признать из-за наличия физлиц (правда их было всего 17), малого объема размещения и огромной доходности.

В августе 2016г ЦБ РФ присвоил номер эмитента, в начале сентября НРД присвоил номер программы коммерческих облигаций (КО) и номер выпуска – КО-П01, а 21-22 ноября формировалась книга заявок, а 24 ноября коммерческие облигации Ломбард Мастера были зачислены на счета инвесторов. Инвесторы имели возможность купить облигации через мобильное приложение Yango с использованием удаленной идентификации (через сайт Электронное правительство). В ноябре 2016 года всего 17 розничных инвесторов приняли участие в первичном размещении, 3 из них шли со счета ИИС. 8 заявок из 17 были поданы через платформу Yango. Средняя заявка по этим 17 инвесторам составила 1765 тыс рублей (5 заявок с суммой менее 500 тыс рублей, 3 заявки от 500 до 999 тысяч, 5 заявок от 1 млн до 2,99 млн рублей и 4 заявки были реализованы по сумме выше 3 млн рублей каждая). На следующий день после размещения прошли всего 3 сделки (эта информация приводится здесь как показатель ликвидности вторичного рынка на первых этапах его развития). Электронная платформа – сервис [yango.pro](https://yango.pro) и электронный журнал <https://yango.pro/blog/> стали активными проводниками идей инвестирования в ВДО и более надежные облигации (например, независимый анализ облигаций компании «Детский мир» - <https://yango.pro/blog/detskiy-mir-vozmest-v-dolg/>), привлекли к сотрудничеству физлиц с опытом принятия инвестиционных решений и организаторов (интервью можно найти в свободном доступе).

Вторая волна ВДО демонстрирует большую отраслевую диверсификацию эмитентов и большую поддержку в социальных сетях, в Интернете (большое число роликов на YouTube, презентаций на семинарах и конференциях). Есть и микрофинансовые организации (МФО) – МигКредит, Кармани, Быстроденьги, Онлайн-финанс, есть и девелоперы (Талан-Финанс, Легенда, СЭТЛ, АПРИ «Флай Плэнинг», Пионер, Легион), сельхозпроизводители (ОАЭ, Рубеж, колхоз им.Т.Шевченко), производство и торговля (Левенгук, Мясничий ТрейдМенеджмент (ИТЦ-ТР)), велика доля лизинга (РоялКап, МСБ лизинг, Роделен, БЭЛТИ, Пр-лиз, Директ-лизинг, Техно-лизинг и др.).



## Специфика рынка ВДО в РФ

1. *Низкая ликвидность, особенно в выпусках до 500 млн рублей и возможность глубоких «просадок».* В данном случае мы под ликвидностью понимаем возможность «быстрого выхода из позиции» (наличие лимитированных заявок на покупку) при относительно устойчивом поведении цены (когда крупные продажи не обрушивают цены<sup>94</sup>). По нашим оценкам физлицу с инвестированием в пределах 1 млн рублей в одном выпуске ВДО в принципе закрыть позицию без существенной потери капитала вполне возможно. Хотя, конечно, следует учитывать и размер выпуска облигации и ряд других условий. Диапазон цены из-за выхода из позиции относительно крупных держателей («слонов») даже при отсутствии каких-либо новостей по эмитентам легко может находиться в диапазоне -0,2 — +0,2 процента от номинала. Низкая ликвидность является риском не только из-за невозможности быстро закрыть позицию (например, физлицу потребовались деньги на личные нужды или появился более интересный на рынке выпуск по соотношению «риск-доходность»).

При низкой ликвидности высок риск «игры организатора» на биржевых торгах, искажения справедливой цены (ставки процента). Типичны ситуации роста цены в первый день торгов до 100,05-101 (% от номинала) при последующем снижении до 99-98% при появлении новых более интересных размещений. Крупные выпуски (более 1 млрд рублей) тоже бывают опасны для краткосрочных инвесторов, рассматривающих ВДО как возможность «припарковать на время деньги», так как может быть большая вероятность продажи крупного пакета самим организатором или одним из якорных инвесторов (по многим выпускам организатора БКС в 2019 году наблюдаются такие сюрпризы<sup>95</sup>). На российском рынке облигаций (не только в ВДО) серьезно уронить котировки цен можно выставляя на продажу 300-1000 штук (особенно при выставлении «плит» в книге лимитированных заявок (в «стакане») на суммы более 1 млн рублей. Соответственно, нужно понимать, что при инвестировании в один выпуск более 1 млн рублей выйти из позиции без потери инвестированной суммы будет достаточно сложно (положительный момент, и в этом особенность облигационного рынка, – сохранится НКД)).

Доля от объема торгов по 37 выпускам мусорных облигаций для отдельных выпусков (с долей свыше 2,5%) показана на Рисунке 5.6 на временном отрезке с 1 августа по 27 ноября 2019г. Совокупный объем торгов за этот период – 5,729 миллиардов рублей.

---

<sup>94</sup> На профессиональном жаргоне это звучит так: «когда слив слона не роняет стакан»

<sup>95</sup> В инвестиционном сообществе даже появился жаргонизм «опыты БКС»

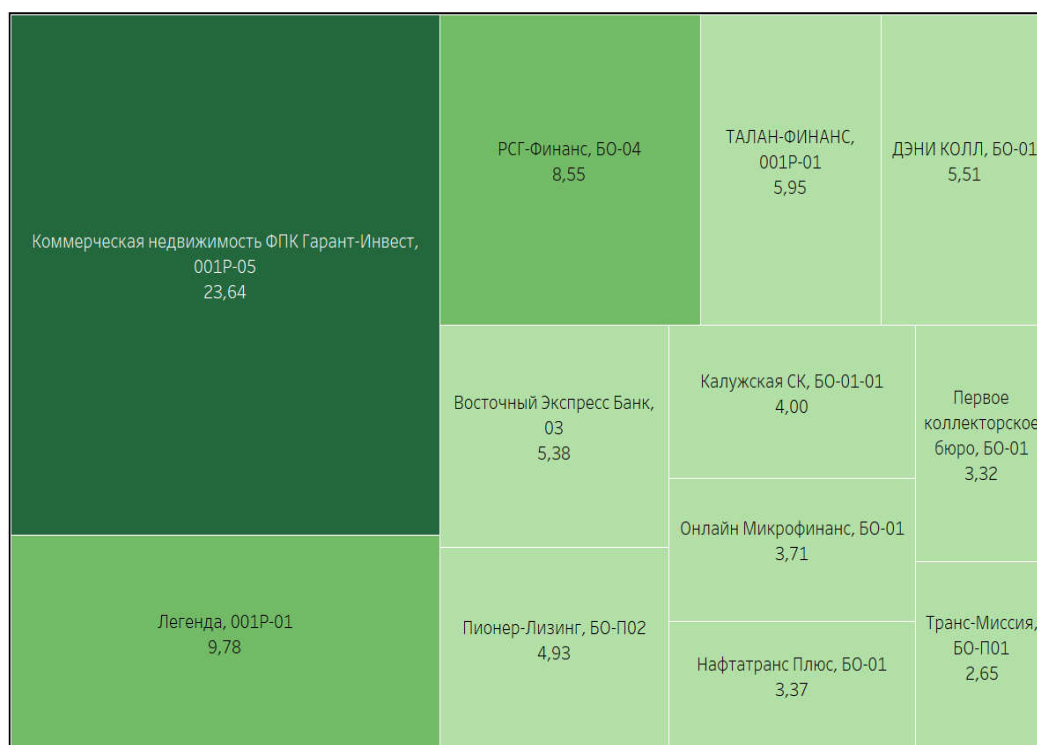


Рисунок 5.6. Относительная ликвидность (по объему торгов, как доля в объеме 37 выпусков) отдельных выпусков ВДО (с 1 августа по 27 ноября 2019г).

*2.Различия по величине номинала, степени дробности купонной ставки и частоте выплат. Наличие амортизации выпуска.*

Для крупных корпоратов и ОФЗ характерны выплаты купонов 2 раза в год (заметим, что на рынке США выплата дивидендов традиционно строится на ежеквартальной основе).

Для ВДО характерны ежеквартальные выплаты или даже ежемесячные.

Хотя общепризнанным номиналом на рынке облигаций является 1000 (рублей или долларов), но рынок показывает разнообразие. Есть номинал в 50 тыс. рублей (ПЮДМ, Грузовичкофф первый выпуск из трех, Дядя Денер), есть номинал 10 тысяч рублей (все облигации новосибирского организатора выпусков облигаций на российском рынке ЮнисервисКапитал – Трейд М, Кисточки, Ламбумиз и др.). Есть на российском рынке ВДО и дробные ставки купонов: 2 выпуска МСБ Лизинг (МСБ 13.75% и 12.75%) и один выпуск АПРИ флай плэннинг (апри3 —14,25% купон), Тех лизинг1 — 13,75%. Различаются облигации и по частоте выплаты купона. Если для «крупных» облигаций приняты выплаты 2 раза в год, то по ВДО, отчасти для снижения риска инвесторам, выплаты приняты ежеквартальные или даже ежемесячные.

Еще одна особенность российских ВДО – амортизируемые выпуски (поэтапное погашение номинала). Обычно амортизация начинается через год от момента размещения и по дате совпадает с очередным купоном. Обычно процент погашаемого номинала

постепенно нарастает (от 3–5% до 10%, как по «Гарант-Инвест», Легенда, ОАЭ), либо амортизация полностью смещается на последний год, фактически обеспечивая погашение двумя выплатами (Ламбумиз).

*3. Длительные или наоборот крайне короткие сроки первичных размещений выпусков и «софт заявки».* Если размещение «настоящих» корпоративных облигаций реализуется за один день (типичная практика), через 1) книгу заявок (book building) и 2) аукцион по процентной ставке (которую определяют исключительно крупные институциональные инвесторы своими предложениями), 3) для физлица участие в этой книге заявок фактически предполагает «замораживание денег на счете» (по крайней мере, требуется на момент записи через брокера в книгу заявок иметь достаточную сумму денег для покрытия заявки<sup>96</sup>), то рынок ВДО демонстрирует здесь ряд особенностей. Первая – «размазанность размещений». С одной стороны, это может диктоваться спецификой бизнеса (например, лизинговым компаниям важнее постепенное привлечение денег, с учетом роста их лизингового портфеля), с другой – малой емкостью рынка, невозможностью собрать одномоментно 500 млн рублей и больше. Обычно вторичные облигационные размещения эмитента проходят быстрее, так как рынок уже знаком и с организатором и с облигационной историей заемщика. Например, первый выпуск Директ Лизинга в 2017 году потребовал 2 месяца на размещение, а выпуск 2019 года уже размещен за один день. Но при низкой ликвидности рынка (например, когда одновременно выходят несколько интересных по купонной ставке заемщиков) могут быть и обратные ситуации (см. второе размещение Обувь России в 2019 году).

Пример размещения «одним днем» - сеть магазинов одежды Трейд Менеджмент (Рис. 5.7).

---

<sup>96</sup> Часть брокеров требуют определенный минимум для участия в книге заявок. Например, ВТБ брокер формируя книгу не принимает «мелких участников», ставя отсечение на 300 облигациях (т.е. с суммой менее 300 тыс рублей физлицо не может принять участие в первичном размещении)

Итоги размещения ТрейдМБПО1	
Купон	13,00%
Объем эмиссии (млн. руб.)	200
Размещено <b>100%</b>	200
Кол-во сделок шт.	52
Статистические показатели (тыс. руб.)	
Средняя заявка	<b>3 846,15</b>
Медиана	300,0
Мода	100,0
MIN заявка	20,0
MAX заявка	31 890
5 самых крупных заявок:	62,1% от объема эмиссии

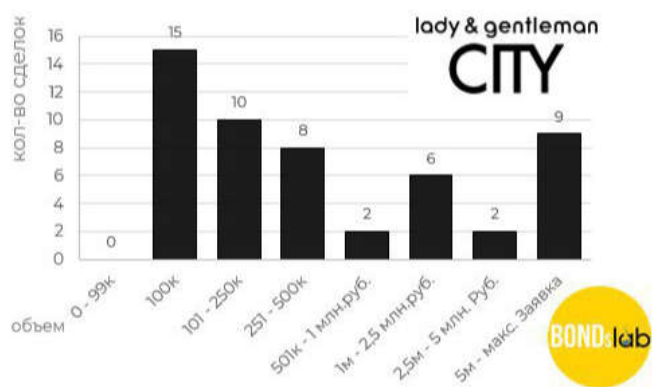


Рисунок 5.7. отчет BondsLab об итогах первичного размещения 4 декабря 2019г компании ТрейдМенеджмент (тиккер ТрейдМБПО1, бренд Lady\$Gentleman City, организатор – Юнисервис Капитал, «истинный ВДО»).

Еще один «истинный ВДО» как пример компании сектора ИТ (мобильная связь) – ДэниКолл (Рис 5.8. дает представление о результатах первого дня первичного размещения и наличии крупных участников-аффилиантов) с купоном 13,5%. Обратим внимание, что на первичном размещении всего 2 заявки (350 и 100 млн рублей) составили 94,4% от размещенного объема (476,7 млн.руб.) Размещение имело место несколько дней, так как объем эмиссии составил 1 млрд. руб. (организатор – БКС, по условиям размещения оно могло идти максимум 300 дней).

Итоги первичного размещения	
Облигация	ДЭНИКОЛБ1
Объем эмиссии (млн. руб.)	1 000
Размещено	476,7
Кол-во сделок шт.	57
Статистические показатели (млн. руб.)	
Средняя заявка	<b>8,4</b>
Медиана	0,14
Мода	0,10
MIN заявка	0,01
MAX заявка	350
5 самых крупных заявок:	96,4 % от размещ. объема
10 самых крупных заявок:	97,8 % от размещ. объема

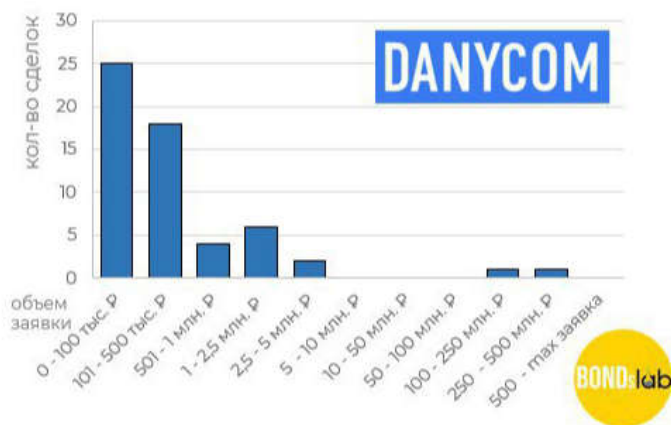


Рисунок 5.8. отчет BondsLab об итогах первого дня размещения (размещена почти половина заявленного объема) ДэниКолл летом 2019 года

Ниже приведены два примера настоящего букбилдинг (формирование книги заявок 2 и 3 декабря, а первичные торги – 10 декабря). Итоги первичного размещения Группы Белуга с объемом эмиссии 3 млрд рублей (т.е. по формальным признакам «не-ВДО») показаны на Рис. 5.9. Цена первого дня 100,1 (bid) -101% (offer) от номинала. Более рыночный выпуск

(есть сделки объемом до 10 тыс рублей, Рис. 5.10) облигаций «Детский Мир» (тоже 10 декабря первый день биржевых торгов) демонстрирует более низкую цену «в стакане» - 100-100,3% от номинала. Мы отмечаем, что чем более концентрирован выпуск (и меньший интерес у якорных держателей выходить из позиции), тем больше может быть апсайд по цене в первые дни. Самый яркий пример апсайда (роста цены) – ЖКХ республики Саха Якутия (ГУП ЖКХ РС(Я)-БО-01, выпуск на 3 млрд рублей, организатор – Велес Капитал<sup>97</sup>, цена поднялась до 109-110% от номинала с августа 2019 до декабря, что дает доходность 8,89% к оферте при фиксированном купоне в 12,5% годовых<sup>98</sup>). Заметим, что букбилдинг ЖКХ РСЯ был не только по стандартной форме «книге заявок»<sup>99</sup>, но и с ограничением по минимальной сумме участия (минимальный лот при первичном размещении составлял 1,4 млн рублей).

Хотя упоминаемые выпуски Белуга Групп, Детского мира, ЖКХ РСЯ крупные по меркам ВДО, но интерес физлиц к ним высок (особенно по ЖКХ РС(Я), о чем свидетельствует неуклонный рост цены с момента размещения) и данные по первичному размещению приведены в нашей работе (Рис. 5.9 и 5.10).

Итоги размещения БелугаБПЗ	
Дата сбора заявок	03.12.2019
Купон	8,25%
Лет до оферты / погашения	5
Объем эмиссии (млн. руб.)	3 000
Размещено	3 000
Кол-во сделок шт.	152
Статистические показатели (млн. руб.)	
Средняя заявка	<b>19,74</b>
Медиана	0,3
Мода	0,1
MIN заявка	0,004
MAX заявка	473
5 самых крупных заявок:	71,1% от размещ. объема
10 самых крупных заявок:	91,7% от размещ. объема

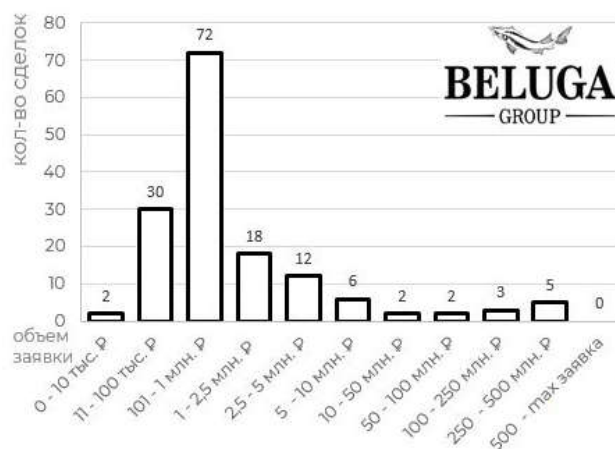


Рисунок 5.9. Пример концентрированного выпуска алкогольного производителя Группы Белуга 10 декабря 2019.

<sup>97</sup> <http://cbonds.ru/news/item/1130791>

<sup>98</sup> Ресурс investfunds дает возможность отследить и уровень цены, и доходность:

<https://investfunds.ru/bonds/525165/>

<sup>99</sup> «взрослая книга»

Итоги размещения ДетМир БО5	
Дата сбора заявок	02.12.2019
Купон	7,25%
Лет до оферты / погашения	3
Объем эмиссии (млн. руб.)	3 000
Размещено	3 000
Кол-во сделок шт.	115
Статистические показатели (млн. руб.)	
Средняя заявка	<b>26,09</b>
Медиана	0,30
Мода	0,10
MIN заявка	0,001
MAX заявка	916
5 самых крупных заявок:	91,3% от размещ. объема
10 самых крупных заявок:	96,7% от размещ. объема



Рисунок 5.10. Итоги первого дня размещения пятого выпуска облигаций «Детский мир» (ДетМир БО5) 10 декабря 2019.

Избыток размещений конца ноября и начала декабря 2019г породил «замедление» размещений и нарушение принципа «известный эмитент – быстрое размещение». Так, понятный эмитент Эбис (уже имеющий историю размещений и через КО, и через БО) не сумел 4 декабря 2019 разместить выпуск в 300 млн рублей одним днем (на второй день осталась неразмещенной сумма в 14 млн рублей).

Для каких-то эмитентов размазанность выпуска может быть благом (например, такие заявления делали организаторы ВДО лизинговых и девелоперских компаний), для каких-то доп издержками. Одна из статей издержек – дополнительные налоги. Напомним, что если облигация будет куплена на первичном размещении через 1-3 месяца после его начала, то инвестор покупать (и оплачивать) будет с НКД, накопленному к этому моменту времени (начисление НКД идет каждый день), эмитент получит и номинал и НКД, но если через 1-2 дня происходит начисление купона, то эмитенту полученный НКД придется «отдать». Более того, придется отдать и налог на купон (при ставке купона выше КС+5 налоговая ставка от превышения составляет 35%<sup>100</sup>).

<sup>100</sup> Если НДФЛ 13% (например, на продажу облигации выше номинала даже при отсутствии НКД) снимается брокером по окончании года, то налог 35% на превышение КС +5% удерживается сразу при выплате купона. То есть, если инвестор купил облигацию за день до выплаты купона, и практически полностью оплатил при покупке купон в виде НКД, то всё равно при выплате купона будет удержана сумма налога с величины выше КС+5 и инвестор может получить в итоге меньше, чем заплатил НКД при покупке. Это важный момент для инвестора в ВДО порождает положение - чем ближе к выплате купона дата покупки, тем меньше конечный заработок именно из-за 35% налога. Инвестор в ВДО должен помнить, что НКД уплачивается при покупке полностью, а купон будет получен с вычетом налога. Заметим, что не-ВДО (со ставками купона меньше КС+5) не создают для инвестора такой проблемы, так как при размещении бумаги после 2017г с купона налог 13% не берется.

Вторая особенность ВДО – тесный контакт организатора и инвестора, что позволяет организатору самостоятельно формировать «софт книгу заявок» либо по электронной почте, либо по созданным спец сервисам (например, сервис «Юнисервис Капитал» <https://boomin.ru/boomerang/>, на котором реализованы размещения сети кондитерских «Кузина», сети фэшн ритейла «Трейд менеджмент» и др.). Зачастую перед размещением выпуска организатор делает адресные рассылки «постоянным клиентам», напоминая о начале сбора заявок (все как «у больших», но только речь идет не о контактах с институциональными инвесторами, а о физических лицах). При такой ситуации физлицу гораздо комфортнее чувствовать свою важность и причастность к процессу размещения, чем по «настоящим книгам заявок», когда скорее к нему отношение как к пятому колесу телеги. Необходимость общаться с физлицами требует больших затрат времени и сил со стороны организатора, поэтому к концу 2019г и на рынке ВДО появились требования к объему заявки.

Еще теснее связь организатора и инвестора на рынке коммерческих облигаций (КомО или КО, жаргонно – КОшки<sup>101</sup>). Так как размещение внебиржевое, то единой площадки для выставления бумаги на продажу нет. Соответственно, инвесторы оказываются четко поделены по «своим» организаторам (брокерским компаниям). Каждый организатор старается извлечь максимум выгоды из своих размещений. Для кого то максимум выгоды формируется при максимально быстром процессе, для каких-то брокеров ставится задача привлечь новых клиентов. Но и внутри одного брокера осуществить продажу КО оказывается не просто. Только на платформе Yango можно увидеть выставленные КО на продажу, но только по которым организатором был сам владелец Yango - Септем. «Чужих размещений» на платформу не пускают (только размещения Септема или биржевые облигации). Организатор (и это относится не только к Септем или Универу) не дает возможности инвестору уйти к другому брокеру для покупки размещаемого выпуска (фактически нужно открывать новый брокерский счет у того организатора, который заинтересовал своим выпуском) и фактически делает переход с бумагой от одного брокера к другому крайне затратным (либо по деньгам, либо по бумажной волоките с посещением офиса брокера). Например, порядок затрат на внебиржевые сделки с облигациями (данные могут измениться, со второй половины 2019г идет конкуренция между брокерами

---

<sup>101</sup> Не только для ВДО характерны жаргонизмы. Так, читателя может позабавить газетный заголовок «ЦБ будет выпускать «кобр» вместо «бобров»». Бескупонные облигации Банка России (БОБР) стали называть бобрами (выпускались с 1998 по 2011), а купонные ОБР (КОБР) кобрами.

за деньги физлиц): Септем капитал 0,3% (минимум 300к покупка если речь идет об участии в первичном размещении со стороны другого брокера, нет отдельно депозитарной комиссии), Универ Капитал 0,2% (минимума нет), Открытие брокер 0,17% (минимум 1475р), ФИНАМ минимум 1500р, КИТ Финанс 0,02% (минимум 1500р), а при покупке облигаций у бондибокса 0,125% (минимум 200руб.), БКС — 0,236 % от суммы сделки, но не менее 1770 рублей, ПСБ минимум 1500р, НФК Сбережения - покупка 0%, продажа или погашение 0,1%, вывод в другой депозитарий 0,6%, ВТБ - 0%, но сложное документарное оформление.

Третья особенность (особенно по малым и «звучным»<sup>102</sup> выпускам) – переподписка. Эта переподписка выражается в формировании «софт книги» за одну (одну!!) минуту (так было со сбором «софт книги заявок» по таким эмитентам как «Кузина», «Грузовичкофф» летом 2019 года). Уникальный кейс, который был продемонстрирован на рынке ВДО РФ в 2019 году – «резка заявок» первичного размещения в процессе сбора «софт заявок», когда организатор уменьшил по своему усмотрению (пропорционально) удовлетворение заявок. Т.е. розничный инвестор, депонировав деньги, например (условные значения), на 200 тыс рублей, получил облигаций на 30 тысяч. Такой уникальный кейс имел место по выпуску «Моторные технологии».

*4.Специфика волатильности цены.* Как любой финансовый биржевой инструмент облигации всегда колеблются в цене (колебания вокруг 100% от номинала в отличие от индекса ВДО, см Рис. 5.11, 5.12, 5.13). Поэтому, не верно трактовать облигацию надежной, если ее цена практически не меняется (это скорее признак неликвида). Данность облигационного рынка – движения цены присутствуют всегда. Другое дело, крайне нервируют инвесторов (особенно, физлиц, не имеющих времени и техсредств отслеживать актуальные и релевантные новости) просадки в цене до 98%, 95% и ниже.

Заметим, что по сути функционирования рынка облигаций, чем ближе срок погашения или оферты, тем ближе цена к номиналу. Выпуски ВДО, как правило, короткие (1-3 года до оферты или до погашения, хотя бывают и исключения), поэтому теоретически сильных

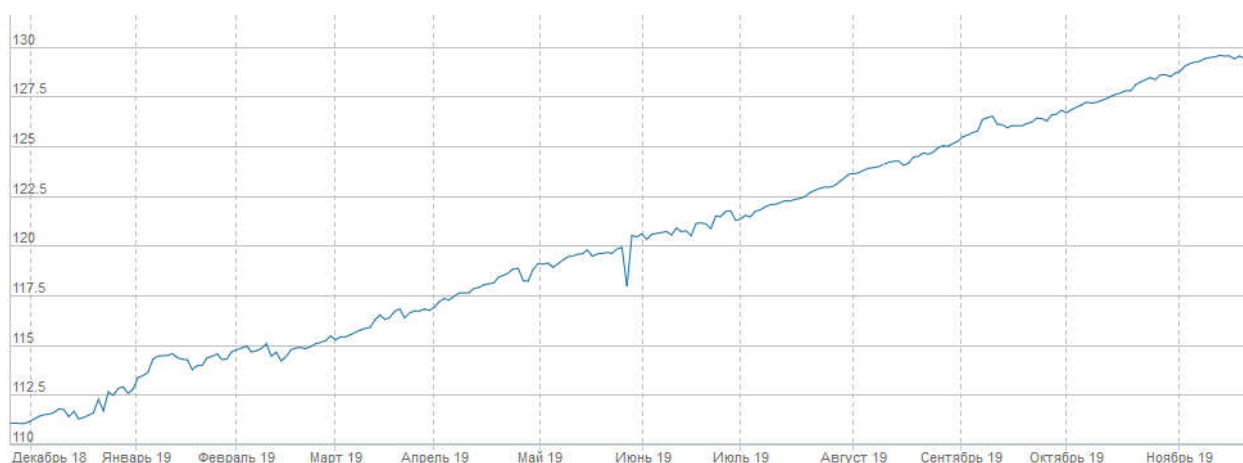
---

<sup>102</sup> Если эффект алфавитизма выявлен на рынке акций США и не выявлен на рынке акций РФ (см монографию Т.Тепловой и Е. Миковой 2019г «Инвестиции на рыночных неэффективностях и поведенческих искажениях», Инфра М), то по облигационному рынку явно прослеживается больший интерес рыночных инвесторов к понятным названиям и именам (Таксовичкофф, Грузовичкофф и т.п.)



отклонений от номинала быть не должно (например, сильные отклонения мы видим по еврооблигациям Минфина, например, достаточно ликвидный и популярный для физлиц выпуск RUS 28 (170% от номинала) или RUS30 (114—115% от номинала на ноябрь 2019г).

Исследования по зарубежным рынкам показывают, что на рынке ВДО Тайваня также наблюдаются двухзначные просадки, но в некризисные периоды ВДО относительно менее волатильны, чем другие сегменты облигационного рынка (Zhang, Wu, 2014). Наблюдения за апрельскими коррекциями цен 2018 года российского рынка показали, что и в кризисные периоды ВДО относительно устойчивы. Так, если индекс ОФЗ в апреле 2018г упал почти на 10%, корпоративные облигации — примерно на 5%, то индекс ВДО<sup>103</sup> практически не изменился (Рис. 5.11). При этом следует понимать, что снижение цены облигации на 0,5-2% (т.е. до 99,5 или даже до 98% от номинала) — обычный штиль.

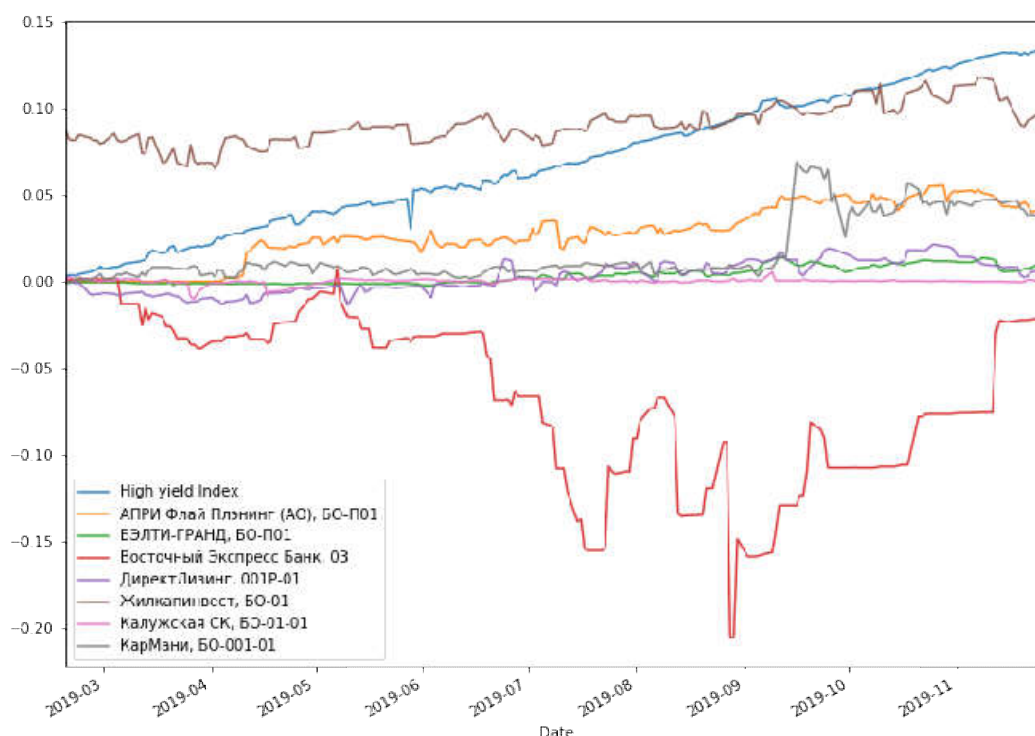


<sup>103</sup> На российском рынке есть несколько индексов, которые отслеживают поведение ВДО: индекс sbonds, индекс инвестиционной компании Иволга капитал, индекс AngryBonds.

Рисунок 5.11. Динамика индекса Cbonds-CBI RU High Yield<sup>104</sup> российского рынка высокодоходных корпоративных облигаций с начала 2018 года, Источник: <http://ru.cbonds.info/news/item/1062397>

Торговую активность (число сделок на день и оборот в денежном выражении) можно сопоставить по торгуемым выпускам облигаций на сайте <https://bonds.finam.ru/trades/today>

Как показывает анализ, широкая диверсификация в мусорные облигации (а на российском рынке достаточно широко представлены различные отрасли) позволяет значительно снизить риск просадок отдельных эмитентов. На рисунках 5.12 и 5.13 индекс ВДО (голубая линия) по стабильности роста обошел большинство отдельных ликвидных выпусков с доходностью к погашению больше 12%.



<sup>104</sup> В базу расчета индекса Cbonds-CBI RU High Yield включаются облигации объемом до 1 млрд рублей включительно, оставшийся срок до погашения / досрочного погашения которых превышает 182 дня, а текущая ставка купона равна или превышает значение «Ключевая ставка ЦБ РФ + 5%». Дата начала расчета индекса – 1 января 2018 года. Группа индексов включает в себя пять индексов: индекс полной доходности, ценовой индекс, индексы простой и эффективной доходности, индекс дюрации. Дюрация нового индекса с начала года колеблется в диапазоне от 400 до 500 дней. С 01.01.2018 индекс TR вырос до 110.23, P колебался в диапазоне от 97.14 до 100.48, YTM eff – от 11.89 до 15.59. Наблюдается увеличение количества ликвидных высокодоходных бумаг, удовлетворяющих критериям включения в индексный список: если в список от 01.01.2018 входили 6 бумаг, то в список от 01.10.2018 – уже 23 бумаги.

Рисунок 5.12. Динамика индекса ВДО (плавный рост) и волатильность облигаций вокруг номинала

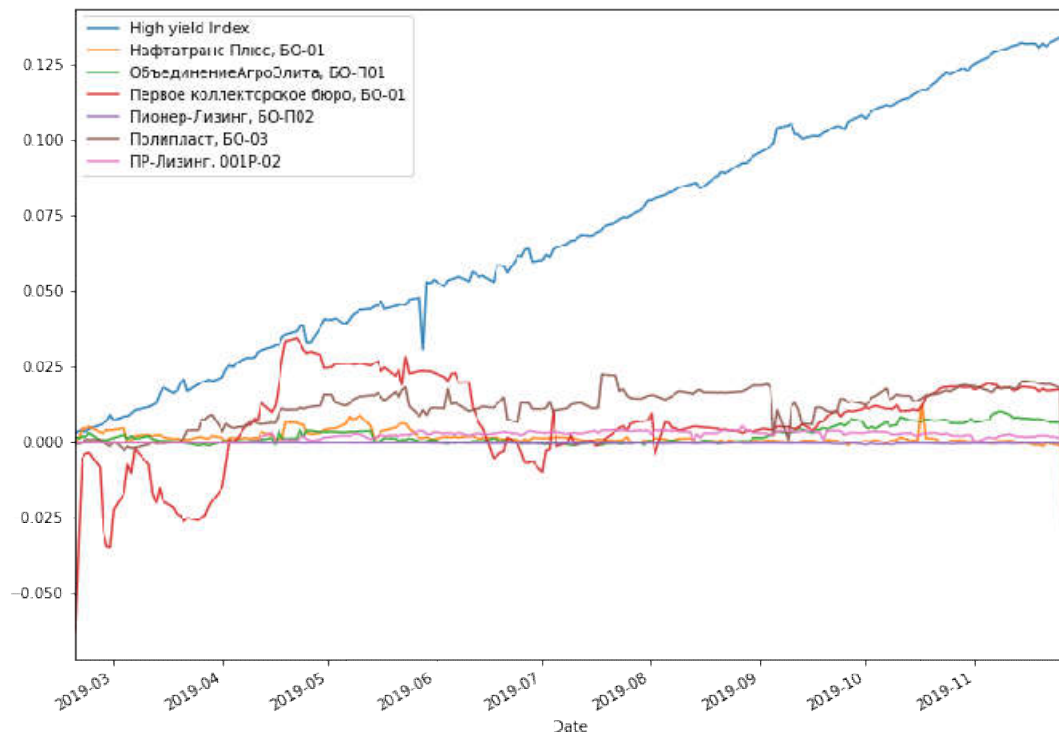


Рисунок 5.13. Динамика индекса ВДО и отдельных облигаций

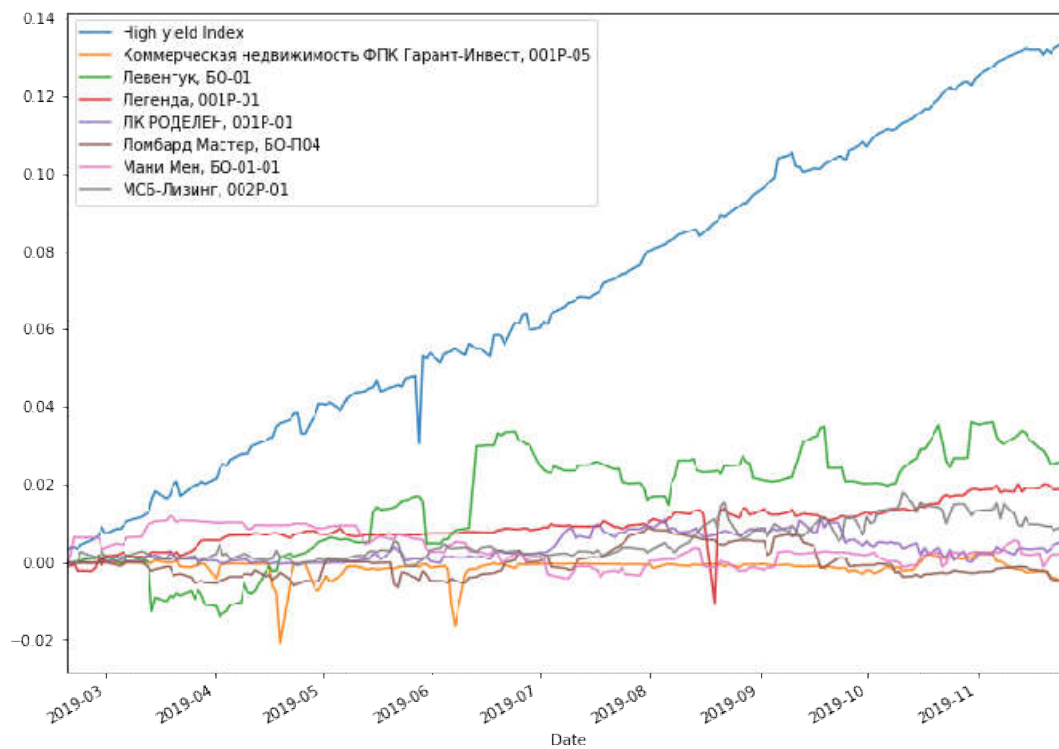


Рисунок 5.14. Индекс и поведение отдельных выпусков ВДО по изменению цены (от номинала). Динамика по 2019г

Из-за присутствия на рынке ВДО большого числа рыночных инвесторов (физлиц, которые зачастую только полгода-год принимают инвестиционные решения на бирже и не всегда в достаточной степени освоили терминал Quik и приложения на телефонах, не различают лимитированные заявки и покупку «по рыночной цене»), рынок ВДО может показывать феноменальные «пробои» в цене (как вверх, так и вниз). В отдельных бумагах можно время от времени наблюдать мгновенный фиксируемый рост цены сделки до 120% от номинала, что скорее объясняется либо ошибкой ввода цены (хотел 100,2, а получилось 120), либо постановкой заявки «по рынку», когда желаемый к покупке объем бумаг (например, 60 штук) не покрывается достаточным предложением (со стороны продавцов) по разумной цене и сделка исполняется с захватом выставленных на продажу заявок и по цене 110, и 115 и 120.

Примером участия физлиц в размещенных и размещаемых выпусках может служить лизинговая компания БэлтиГранд. По данным НРД на ноябрь 2019 в числе держателей двух выпусков облигаций 1526 физических лиц (уникальных держателей): по выпуску БЭЛТИ БО-П01 (200 млн рублей выпуск под 14% годовых купон) 1329 физлиц (средний объем – 150 тыс рублей), топ-10 держателей аккумулируют 39,4% выпуска, топ-30 – 58,07% выпуска, по выпуску БО-П02 (300 млн выпуск, 12,5% купон, на ноябрь 2019 идет размещение и размещено 21% выпуска) 491 держатель-физлицо (средний объем – 125 тыс рублей), топ-10 держателей аккумулируют 48% выпуска, топ-30 держателей – 64,47% выпуска. 2018 года физлица стали активно участвовать и в первичных размещениях ВДО, осваивать «настоящую книгу заявок» - bookbuilding. Доступ на первичные размещения ВДО (в режиме РПС (переговорных сделок), адресных заявок организатору) через биржевую платформу Quik на 2019 год доступен в брокерских домах Открытия, Сбер и Иволга Капитал. Участие через ВТБ Брокера осуществляется голосовыми заявками (три заявки в день являются бесплатными для инвестора).

При достаточной ликвидности рынка котировки устойчивых эмитентов не могут сильно проседать, так как в ответ на падение цены растет доходность (как по девелоперам Талан или Апри «Флай-Пленнинг» (например, третий выпуск в ноябре 2019, который при продолжающемся размещении демонстрировал падение цены до 99%)) до 18-20% годовых и облигации выкупаются. Сложнее ситуация с большим числом крупных инвесторов («слонов») в выпуски (это могут быть и сами организаторы), которые имея определенные скидки на первичном размещении (порядка 1,5—3%) могут сохранять заинтересованы в продаже большого пакета даже по цене ниже номинала. С учетом их

скидки выгодность продажи будет иметь место даже по цене 97-98%. При простейшей 3-5 месяцев с начала размещения и получения купонного дохода (или НКД) за этот период, выгодность продажи со стороны «инвестора со скидкой» фиксируется и на уровнях 93-94% от номинала. Поэтому физлицу (рыночному инвестору), если им реализуется спекулятивная стратегия инвестирования, т.е. покупка не до погашения выпуска, следует учитывать степень рыночности выпуска (числа мелких и крупных держателей – см примеры на Рис. 5.7, 5.8, Приложение А). Для тех инвесторов, которые инвестируют до погашения, гораздо важнее отслеживать не ежедневные котировки, а состояние эмитента (его кредитоспособность, платежеспособность относительно купонных выплат и амортизации, способность пройти оферту).

Но все же в ситуации существенных падений котировок (ниже 90%) есть большой риск для облигационеров. Если выпуск сильно распылен, то при конфликтной ситуации (дефолте эмитента и желании провести реструктуризацию с невыгодными для облигационеров условиями) держатели облигаций не допустят жесткой реструктуризации (например, отсрочка выплаты на 35-50 лет под ставку 0,01% или обмен облигаций на акции). При концентрированной структуре инвесторов-аффилиантов в выпуске изначально или при существенном падении цены есть риск консолидации 75% выпуска в аффилированных эмитенту руках (например, через выкуп с рынка). Далее на общем собрании владельцев облигаций (ОСВО) эти 75% могут проголосовать за «жесткую реструктуризацию» (пример – облигации **«Финанс-Авиа» авиаперевозчика ЮТэйр или новация ПАО «Сибирский гостинец»<sup>105</sup> предусматривающая замену первоначальных обязательств привилегированными акциями ПАО «Сибирский гостинец»<sup>106</sup>**). На российском рынке были случаи, когда даже оферты отменяли на ОСВО и прописанное в условиях выпуска поручительство не спасало облигационеров-миноритариев. И хотя неотзывная оферта дает гарантию, что в случае дефолта долг эмитента возьмет на себя материнская компания, но если у «друзей эмитента» на руках 75% выпуска облигаций, то можно провести ОСВО и отозвать неотзывную оферту (см статью И.Винокурова от 8 окт 2019г - <https://yango.pro/blog/vysokodokhodnye-obligatsii-moya-igra-moi-pravila/>).

*5.Переориентация организаторов на частных инвесторов для размещения эмитентов с опытом «клубных» или крупных размещений. Покупка контроля Совкомбанком (который*

---

<sup>105</sup> <https://www.e-disclosure.ru/portal/event.aspx?EventId=fnE6OmE8yEeUx-AErPhUrvA-B-B>

<sup>106</sup> **обмен облигаций на привилегированные акции является абсолютным новшеством для рынка**

традиционно специализировался на размещении эмитентов 1 и 2 эшелонов Мосбиржи) над Септем Капитал может рассматриваться как расширение бизнес-модели с выходом на частного инвестора и на рынок ВДО. Примерами дополнения «клубных» (а значит совсем не ликвидных) размещений розничными являются такие размещения как «Самолет – выпуск 12» и «Обувь России» (2 выпуска с осени 2019г). Кейс «Обуви России» примечателен тем, что в конце 2019 года на деньги частного инвестора стали претендовать «компании с историей», т.е. с опытом облигационных погашений (лето 2019 – досрочное погашение публичного долга на 5,2 млрд.р). В ноябре –декабре 2 новых выпуска по 1,5 млрд и 1 млрдР. Размещение 11 декабря 2019 года закладывает ежемесячный купон в 12% годовых и дюрацию 3,2 года.

*6.Сложность проведения анализа эмитента и отсутствие независимой аналитики.* Если традиционный кредитный анализ строится на финансовой отчетности (аудированной, консолидированной по группе компаний, в идеале по стандартам МСФО), а для неискушенных инвесторов (без финансового образования) – на кредитных рейтингах, то для ВДО в большинстве процентов случаев эти истории не применимы. Консолидированных отчетностей нет (например, один из крупных эмитентов ВДО только по 2019г, ввиду ожидаемого IPO Гольдман Групп Романа Гольдмана собирается представить инвесторам консолидированную отчетность), аудита качественного нет. В лучшем случае компания представляет квартальную отчетность по РСБУ и организатору размещения удастся получить некие комментарии и разъяснения по представленным цифрам. Но реалии российского рынка ВДО таковы, что инвестор имеет возможность получить комментарии от эмитента<sup>107</sup> или организатора<sup>108</sup>, но не от независимого аналитика. Платные вебинары с разбором эмитентов не пользуются спросом (при цене в 1 тыс рублей собирают по 40-90 подписчиков).

Отдельные представители ВДО имеют рейтинги – например, ПР-Лизинг с ruBBB+ по национальной шкале (стабильный). Для примера, крупные лизинговые компании ГТЛК и Ресо-лизинг имеют рейтинги ВВ+. Переносить статистику дефолтов международных рейтинговых агентств на национальные шкалы достаточно спорно. Полагаться на рейтинговые оценки, как показывает практика с облигациями Пересвет или Сибирский гостинец (категория А), достаточно опрометчиво.

---

<sup>107</sup> Например, интервью директора Криалэнергосервис в 2019 году (размещение в конце 2019 года) <https://m.youtube.com/watch?v=Wvel45voRFU&feature=youtu.be>

<sup>108</sup> Который, естественно, хвалит своих подопечных эмитентов несмотря на внешний негативный фон и падение цены (как наблюдали облигационеры с ДэниКолл осенью 2019г).

Еще один сложный момент для аналитика выпусков ВДО - многочисленны случаи выпуска облигаций со стороны специальных компаний (SPV, которые специально создаются для привлечения финансирования и не занимаются производственной или торговой деятельностью). Тогда в названии эмитента стоит добавка «финанс», например, ХХХ-финанс (Кузина-Финанс, Талан-финанс). Частое заблуждение частного инвестора, считать что собственно «стройка» или «завод» более надежны, чем такая SPV компания (с точки зрения бухгалтерского взгляда – пустышка). Секрет кроется в том, что если облигационные займы беззалоговые, то банковские кредиты выдаются исключительно под залог. Поэтому все ценные внеоборотные и оборотные активы, которые изучающий отчетность облигационер, видит в балансе, бывают, как правило, уже заложены и перезаложены третьим лицам с большим числом забалансовых обязательств. Надеяться, что в случае дефолта хватит средств, чтобы рассчитаться с облигационерами, большое заблуждение. Яркий пример высокорискованного выпуска (не случайно купонная ставка 15% годовых на осень 2019г) – ООО «Талан-финанс» (сотрудник – единственный ген директор), которая входит в группу компаний Талан. Уставный капитал у ООО - 10тр. Фактором снижения риска компания называет поручительство со стороны собственника регионального строительного бизнеса и компании Талан. С одной стороны, эти компании имеют большую выручку (1 и 0,5 млрд рублей), включают застройщиков и т.п. Но, с другой стороны, при нежелании платить, уйти от ответственности можно (как правило, каждый проект это отдельное юридическое лицо). Вызывает опасение инвесторов (цена к 96% номинала просто так не падает) и схема продажи квартир (после запрета эскроу счетов) через договора займа. ООО «Талан-финанс» заключает с клиентом договор процентного займа и опцион для проведения расчетов по договору долевого участия в строительстве. По окончании срока инвестирования клиент получает возврат займа с начисленными за период процентами, либо оставляет жилое помещение в своей собственности.

Положительной практикой рынка ВДО следует признать моральную ответственность организаторов за «своих эмитентов» и принятие функции IR подразделения компании (действительно у эмитента может не быть такого опыта) организатором<sup>109</sup>. Например, новосибирский брокер Юнисервис при фиксации падения выручки по трем выведенным на биржевые торги облигациями эмитентов ((7,6%), Ультра (20%), ИТЦ-Трейд (15%) за 9 месяцев 2019г) комментирует финансовое положение, дает ответы на вопросы частных

---

<sup>109</sup> Примеры комментариев организаторов: Денис Козлов, Септем  
<https://youtu.be/V9vCbyktGMk>

инвесторов, готовить специальные аналитические покрытия эмитентов. Важны и образовательные программы для инвесторов и эмитентов, в том числе реализуемые с поддержкой Мосбиржи<sup>110</sup>.

Мы видим основной недостаток рынка ВДО – отсутствие независимой аналитики. Из-за слабости аналитики со стороны инвесторов (физлица с малым «депо» в 100-400 тыс рублей не готовы платить за качественную аналитику 1-1,5 тыс. рублей за эмитента и не в состоянии ее сделать самостоятельно) и доступу к информации организатора (тесноты связи организатора и эмитента) российский рынок ВДО – яркий пример рынка асимметричной информации и всех сопутствующих проблем этого рынка. Всегда есть риск, что аффилианты организатора будут иметь преимущества при нарастании проблемных ситуаций, а «миноритарные облигационеры» попадут в ситуации, аналогичные «миноритариям рынка акций» со всеми вытекающими последствиями. Многочисленные жалобы регулятору и бирже могут еще более зарегулировать и категоризацию инвесторов (а значит, фактически ударят по ликвидности и так не очень емкого рынка), и требования к эмитентам. Биржевой рынок ВДО в этом случае сместится в рынок коммерческих облигаций и потеряет свой потенциал роста.

Сейчас инвестору ВДО приходится полагаться на различные сигналы с рынка, т.е. «держать ухо востро» (важный сервис - [www.e-disclosure.ru](http://www.e-disclosure.ru)) или же иметь инсайдерскую информацию (быть близким к организатору, эмитенту), чтобы не потерять деньги. Ниже покажем, какие важные сигналы должен был уловить облигационер. Так, по дефолтному выпуску ООО «Самаратранснефть-терминал» (СТТ02, производство и реализация нефтепродуктов, в начале 2018г облигации торговались выше номинала (100,2 – 100,35%) с доходностью к оферте порядка 11%), в мае 2018 пришла на рынок информация о пожаре, потом о смене генерального директора, а в итоге компания подала иск о самобанкротстве. Но перепетиции облигационного выпуска не закончились, через несколько дней иск был отозван и цены с 60% вернулись к номиналу. В июне 2018г владельцы компании начали тяжбы друг с другом и третьими лицами, далее был объявлен дефолт по купону и по выпуску. Такие кейсы показывают, что для инвесторов ВДО требуется и понимание бизнеса, и отслеживание ситуации, и хотя бы дистанционно знакомство с теми персонами, которым доверяются деньги. На рынке ВДО самым важным критерием отбора облигаций в портфель становятся прозрачность и понятность бизнеса

---

<sup>110</sup> см Канал Красный циркуль



эмитента (наличие деятельности, рост выручки) и порядочность (доброе имя) владельца (бенефициара) и менеджмента компании.

По облигации ТРАНСФИН-М-001Р-04 в 2019 году произошло поглощение компании менеджментом за счет кредитных средств (LBO), в результате чего оказался снижен рейтинг эмитента. Это явный сигнал высокого риска реструктуризации в будущем.

Но не всегда сигналы «работают», достаточно сложно их проинтерпретировать. Так, информация о смене гендиректора КарМани может иметь разные трактовки

(<https://www.e-disclosure.ru/portal/event.aspx?EventId=PGpfLdy6E0CMI-A-Aw3QlyTQ-B-B>)

Различные аналитики рынка ВДО пытаются разработать свои рейтинги, но без инсайда или глубокого понимания отрасли и компании сделать это крайне тяжело. Пример одного из рэнкингов показан в таблице 5.3.

Таблица 5.3.Рэнкинг эмитентов ВДО от Boomip

Место	Индекс Boomip	Наименование компании
1	2,95	<a href="#">АО "ЧЭАЗ"</a>
2	2,15	<a href="#">АО "КАЛУГАПУТЬМАШ"</a>
3	2,10	<a href="#">ООО "Бифри"</a>
4	2,00	<a href="#">ООО "ЭкономЛизинг"</a>
5	2,00	<a href="#">ООО "Обувь России"</a>
6	2,00	<a href="#">ООО "Жилкапинвест"</a>
7	2,00	<a href="#">ООО "Дядя Дёнер"</a>
8	2,00	<a href="#">ОАО "Левенгук"</a>
9	2,00	<a href="#">АО "ТД "ЭНЕРГО-УГЛИ"</a>
10	2,00	<a href="#">АО "ЮАИЗ"</a>
11	2,00	<a href="#">ООО Микрофинансовая компания «КарМани»</a>
12	2,00	<a href="#">МФК БЫСТРОДЕНЬГИ (ООО)</a>
13	2,00	<a href="#">ООО "Обувьрус"</a>

Котировальные списки Мосбиржи (Первый и Второй уровни) и некотировальная часть (Третий уровень) можно найти по ссылке: <https://www.moex.com/ru/listing/securities-list.aspx>. Первый уровень котировального списка Мосбиржи соответствует таким уровням рейтинга российских и зарубежных агентств (Таблица 5.4, источник - Мосбиржа).

Таблица 5.4. Высоконадежные облигации России (первый котировальный уровень)

Аналитическое Кредитное Рейтинговое Агентство (Акционерное общество) (АКРА (АО))	BBB+(RU)
Акционерное общество «Рейтинговое Агентство «Эксперт РА» (АО «Эксперт РА»)	ruBBB+
Fitch Ratings	BB-
Moody's Investors Service	B1
S&P Global Ratings	BB-

Вопрос, какие показатели должны войти в учитываемые факторы при выставлении рейтинга, открытый. Но очевидно, что это не только финансовые показатели. Это и неизменность собственника и отсутствие к нему претензий со стороны силовых структур, его намерения продолжать бизнес дальше, положительная история погашений облигаций ранее. Например, на конец 2019 года объем полностью погашенных облигационных выпусков у «Обуви России» 5,2 млрд.р. (один выпуск погашен досрочно летом 2019 года), у «Ломбард Мастера» 305 млн.р., у АприФлайПлэннинг (девелопер) 200 млн.р., у Ламбумиз (целлюлозно-бумажная промышленность) – 60 млн.р.

7. *«Оферта как страшный сон».* Если в традиционной трактовке оферта по облигации воспринимается как благо — это обязательство эмитента выкупить облигации по заранее установленной цене (обычно 100% номинала), так как облигационер может не ждать срока погашения облигаций, а погасить их по номиналу в дату оферты, то для российского ВДО «это страшное слово оферта» звучит как приговор. Частные инвесторы зачастую стараются продать облигацию до оферты и нарастание риска увязывают с числом дней до оферты.

Связано это с тем, что на российском рынке 1) на оферте эмитент может изменить ставку купона (вплоть до 0,01%) и эти случаи не редки, 2) при непривлекательной ставке или большом желании инвесторов выйти из выпуска есть вероятность, что эмитент не соберет достаточно денег для выплаты (выкупа облигаций) и объявит дефолт. Именно такая ситуация произошла 26 апреля 2018 года с ООО «Домашние деньги» (ДомДен Б1П1). Если в августе-сентябре 2017 облигации котировались выше номинала, то с осени 2017г началось падение (с незначительными отскоками вверх) и у многих участников, несмотря на предложенную новую ставку купона 18% годовых на оферте, возникло желание

закрывать позицию. Эмитент пообещал инвесторам реструктуризацию долга, но через 3 месяца от нее отказался и по облигациям произошел второй дефолт.

Второй пример - облигации Бинбанк-3-1-боб размещенные в июле 2013 года (дата погашения 16.07.2025). По этому длинному выпуску было предусмотрено несколько офферт, в том числе в дату выплаты десятого купона. И вот на ней (16 января 2019г) эмитент установил ставку 0,01% до конца срока выпуска. Цена облигации резко упала, уравнивая ситуацию с дисконтной облигацией.

Еще один негативный момент офферты, особенно для частного инвестора с небольшим капиталом (небольшим депозитом) – комиссия брокера. При предъявлении облигаций к офферте брокер берет комиссию за свои услуги по общению с эмитентом. Тарифы зависят от брокера, но типичные суммы 1 тыс. руб – 1,5 тыс. руб за офферту. Корректное взаимоотношение организатора с инвесторами предполагает обеспечение условий (либо в «стакане», либо через прямой выкуп) для безболезненного по комиссиям прохождения офферты. Фиксация ставки на приемлемом рыночном уровне «риск-доходность» также комфортна для инвестора. Например, лизинговая компания РоялКапитал установила на офферте ставку купона в 14% и в декабре 2019г информировала, что по офферте не было предъявлено ни одной облигации.

На офферте конца 2019 года ПР-Лизинг определил ставки купона на 7-10 периоды (05.02.2020-03.02.2021) по дебютному выпуску ПР-Лиз1P1 (ISINRU000A0ZZFP5) в размере 11,5% (ранее ставка была 13%). 05.02.2020 запланирована обязательная офферта по выпуску (в сентябре 2019 была проведена добровольная на 47% выпуска). При этом компания проводит размещение третьего выпуска (ПР-Лиз1P3) с ежемесячным купоном 12% годовых и гарантированной доходностью до января 2022 вне зависимости от изменения ключевой ставки (на начало декабря выпуск размещён на более 75% из 400 млн. Р).

Даты погашений и офферт можно найти на сайтах брокеров (например, [bcs-express.ru/bonds](https://bcs-express.ru/bonds)), информационно-аналитических агентств ([cbonds](https://cbonds.com), [rusbonds](https://rusbonds.com)), но лучше всего полагаться на проспекты эмиссий и раскрытие информации от самих эмитентов ([e-disclosure](https://e-disclosure.ru) – сервер раскрытия информации Интерфакс).

8. *Особенности налогообложения* для облигационеров. На облигационном рынке существенная подвижка по налогообложению (и водораздел по привлекательности облигаций) произошли с января 2017г. Облигации, выпущенные с 2017 года с купоном в

пределах ставки «КС+5» не облагаются НДФЛ 13% (также как и банковские депозиты). Заметим, что от налога освобождены купоны, но не НКД. Налог 13% берется на НКД<sup>111</sup>, точнее от разности «НКД + цена» по продаже и покупке, т.е. если купить облигацию по номиналу с минимальным НКД (например, на 1-2 день после купона или после размещения), а продать за день до купона тоже по номиналу, то с разницы («цена продажи + НКД продажи» минус «цена покупки + НКД покупки») взимается 13% НДФЛ<sup>112</sup>. Этот налог взимается брокером в пользу государства не сразу, а по окончании года и может быть скомпенсирован убытками по другим сделкам с акциями и облигациями (например, инвестор купил перед купоном с большим НКД и продал после купона, зафиксировав при этом «бумажный убыток», так как фактически получил безналоговый купон).

Иная ситуация по ВДО. Причем налогообложение по коммерческим (внебиржевым) и биржевым (БО) облигациям для физлиц различно. По БО с величины превышения купона над «КС+5» взимается подоходный налог 35%, причем взимается сразу (также как при выплате дивидендов по акциям по ставке 13% или при выигрышах в лотереи, при получении дохода от банковского депозита по ставке выше «КС+5» - но таких рыночных кейсов не было в 2018-2019гг, это истории конца 2014 и начала 2015 года). Различие ставок при активной торговле облигациями (13% не дожидаясь купона или 35% при получении купона) порождает понятие эффективной доходности, т.е. той доходности, которую бы получил облигационер, если бы ни на купон, ни на НКД налога не было. Например, по облигации с купоном 10% эффективная доходность и будет 10% годовых. До 13 декабря 2019 КС = 6,5% и по купону 11,5% подоходного налога (НДФЛ) не возникало. С 13 декабря 2019 расчет налогов пойдет иначе (ЦБ снизил КС на 25 базисных пункта и новая КС = 6,25%). Те доходности, которые инвестор получит с учетом НДФЛ показаны в таблице 5.5. Первый столбец – купонная ставка в процентах годовых. Второй столбец – доходность, если бы купон выплачивался один раз в год и облигационер купил бы облигацию без НКД, получил бы купон и продолжал держать облигацию. Но для ВДО с 2019 года более характерны квартальные или даже месячные выплаты. Поэтому в следующих столбцах показаны доходности с учетом реинвестирования (соответственно, 12 раз в году, 4 раза и 2 раза по году).

Таблица 5.5. Эффективные доходности по ВДО с учетом частоты выплаты купона

<sup>111</sup> Под это правило не попадают ОФЗ и субфедеральные облигации (например, с большими купонами – Мордовия, Хакасия, Карачарово-Черкессия).

<sup>112</sup> 30% для нерезидентов

Ставка	Ставка с учетом налога	30 дней	91 день	180 день
11,5	11,4125	12,02961497	11,91075654	11,74274305
11,75	11,575	12,21010463	12,08768523	11,91471696
12	11,7375	12,39086114	12,26482382	12,08682493
12,25	11,9	12,57188486	12,44217248	12,25906694
12,5	12,0625	12,75317615	12,61973137	12,43144301
12,75	12,225	12,93473537	12,79750066	12,60395313
13	12,3875	13,11656287	12,97548051	12,77659731
13,25	12,55	13,29865903	13,15367109	12,94937555
13,5	12,7125	13,48102419	13,33207257	13,12228785
13,75	12,875	13,66365873	13,51068512	13,29533422
14	13,0375	13,84656301	13,6895089	13,46851466
14,5	13,3625	14,21318221	14,04779081	13,81527775
15	13,6875	14,58088471	14,40691965	14,16257715
15,5	14,0125	14,94967341	14,76689676	14,51041289
16	14,3375	15,31955125	15,12772347	14,85878498
16,5	14,6625	15,69052115	15,48940111	15,20769344
17	14,9875	16,06258605	15,85193103	15,55713831

В РФ действует (на 2019 год) следующий порядок уплаты налогов на брокерских счетах физлиц. После окончания налогового периода (в РФ совпадает с календарным годом и финансовый год и налоговый) брокер рассчитывает финансовый результат (прибыль или убыток) от осуществленных операций на фондовом и срочном рынке (отдельно по этим счетам клиента). Если по итогам года зафиксирована прибыль, то брокер удерживает рассчитанный НДФЛ в январе следующего года из тех денежных средств, которые имеются на брокерском счете (с начала января физлицо получает уведомления о какой величине налога идет речь). Если денежных средств на счете нет, брокер удержать налог не сможет и оповестит об этом налоговые органы. Физлицо обязано оплатить НДФЛ до 1 декабря соответствующего года на основании полученного уведомления из налоговой инспекции.

При продаже или погашении государственных облигаций РФ в иностранной валюте фактически освобождается от налогообложения доход, полученный в результате изменения курса валюты (п.13 ст. 214.1 Налогового кодекса РФ). При инвестициях в ценные бумаги в валюте (акции или облигации корпоратов, суверенных облигаций зарубежных стран) инвестор с точки зрения анализа инвестиционной привлекательности

должен учитывать не только изменение стоимости этого актива, но и изменение курса соответствующей валюты (например, доллара), в которой приобретался актив, по отношению к рублю. Условное название допналога, с которым столкнется инвестор, - налог на курсовую разницу (т.к. все налоги в РФ рассчитываются в рублях, по рублевой стоимости активов). Поэтому ВДО в валюте (еврооблигации Газпрома, Евраза и др. крупных российских компаний, еврооблигации и суборды банков) с учетом налоговых выплат превращаются в инструменты с доходностью чуть больше банковского депозита в долларах.

9. *Льготы для эмитентов и возможности включения ВДО в портфели институциональных инвесторов.* Компании малого и среднего бизнеса имеют возможность получить льготы (и компенсацию затрат на выход на биржу, и субсидирование купонной ставки) от государственных институтов и Мосбиржи при привлечении капитала через облигационный рынок. Льготы и выгоды от государственных институтов многоканальны (имеют место льготы от Минэкономразвития<sup>113</sup>, от ФРП, от МСП) и направлены на компенсацию разных типов расходов (на размещение, на выплату купонов).

Согласно национальному проекту «МСП и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», в 2019 году правительство поставило целью помочь малому бизнесу привлечь с биржи 1 млрд рублей, а на период до 2024 года — 47,6 млрд рублей (не менее 100 облигационных выпусков). Правительство РФ начало помогать предприятиям МСП в выходе на биржу с весны 2019 года (в рамках нацпроекта). Субсидирование купонной ставки (70%, но не более 2/3 КС) от Минэка 2019 году получили НЗРМ, С Инновации. По правилам программы Минэк может компенсировать до двух процентов, но не более 1,5 миллиона рублей непосредственно затрат на размещение, а также до 70 процентов на выплату купонного дохода (установленная эмитентом при выпуске ценной бумаги величина дохода, которую владелец облигации получает за заданный период времени) уже после выпуска облигаций (субъект МСП подбирает более выгодную и удобную для себя меру поддержки). Рассмотрение заявок на субсидию (согласование должно занимать не более 50 дней) проводится два раза в год — до 1 июля и до 1 октября. Для попадания в список эмитент должен относиться к МСП (т.е. иметь годовой оборот до двух миллиардов рублей и число работников не более 250 человек), не являться микрофинансовой организацией, своевременно платить налоги и не получать бюджетных средств по другим программам. Названы и приоритетные отрасли

---

<sup>113</sup> Постановления Правительства № 532 от 30 апреля 2019 года

экономики: сельское хозяйство, обрабатывающая промышленность, производство и распределение электроэнергии, строительство, туризм и других. Первыми получателями по программе Минэка (определены до 1 июля 2019г с суммарным объемом привлечения через облигации в 1,3 миллиарда рублей) стали Новосибирский завод резки металла (НЗРМ), «Талан-Финанс», специализированная финансовая компания ижевского застройщика (жилищное строительство) и сеть фитнес-клубов «Брайт-Финанс». По ним было распределено 5,8 миллиона рублей помощи (1,8 миллиона рублей на размещение облигаций и 4 миллиона рублей на субсидирование купонных платежей).

Второй отбор заявок эмитентов на получение государственных субсидий (до 1 октября 2019) строится на предоставлении от МСП льгот на 17 млн. рублей. Заявки второго тура подавали 12 компаний (три из них участвовали и в летнем конкурсе 2019г), среди которых: ООО «С-Инновации», ООО «Трейдберри», ПАО «Международный медицинский центр обработки и криохранения биоматериалов», ООО «Ламбумиз», ООО «Каскад», ООО ТД «Мясничий», ООО «ОбъединениеАгроЭлита», ООО «Электрощит-Стройсистема» и ООО «Моторные технологии». По 9 новым заявителям запрашиваемые субсидии на листинг — 10,7 млн. рубл., на выплату купонного дохода — 8,6 млн. рублей.

Прогнозный объем субсидий в 2020 году составит порядка 172 млн рублей, из которых 158,5 млн предполагается направить на субсидирование купонов, а 13,5 млн — на субсидирование листинга облигаций (затраты на размещение).

Мосбиржа в рамках федерального проекта «Расширение доступа субъектов МСП к финансовой поддержке, в том числе к льготному финансированию» снизила комиссию за размещение ценных бумаг для малого бизнеса. Так, с 1 января 2019 года, размещение выпуска до 50 миллионов рублей обходится эмитентам в 50 тысяч рублей. При Мосбирже в начале 2019 года активно заработал независимый комитет, определяющий доступ эмитентов к торгам и относящий их к тому или иному «риск профилю» - сектор роста, сектор неопределенного риска. Сформулированы достаточно понятные требования к эмитентам в виде наличия выручки и прибыли, истории функционирования компании на рынке (не менее 3х лет), прозрачная структура собственников. Заметим, что аналогичные требования предъявляют и организаторы размещений. Например, многие требуют наличия банковского кредитования у эмитента, ограничений на размер займа и общего долга (например, не более 50% годовой выручки), размера выручки (не менее 120 млн в год).

Появились с 2019 и 2020гг регуляторные изменения. Кроме того, с 2019 года поменялось регулирование выпуска бумаг<sup>114</sup>. Такое действие биржи и центрального депозитария как присвоение идентификационного номера признаются регистрацией ценных бумаг. Биржа получила право регистрировать биржевые облигации (БО) с ипотечным покрытием (ранее по действующему законодательству БО не могли быть с залоговым обеспечением, такой же запрет остался для коммерческих облигаций).

С 2020 года отменяется требование об утверждении решения о выпуске облигаций уполномоченным органом управления эмитента (исключение — облигации, конвертируемые в акции). Расширяется круг лиц, которые будут вправе подписывать решение о выпуске: помимо единоличного исполнительного органа (ЕИО) это смогут делать уполномоченные лица по доверенности. Для квалифицированных инвесторов допускается выпуск облигаций без срока погашения (бессрочные облигации), об их выпуске в 2020 году заявил в декабре 2019 года менеджмент «РЖД». С 1 января 2020 года параметры размещаемой облигации должны будут описываться не в решении о выпуске (это сделать достаточно трудно до проведения маркетинга спроса на облигации чтобы установить размер выпуска и ставку), а в документе, содержащем условия размещения облигаций (либо проспект ценных бумаг, либо отдельный документ, содержащий условия размещения – аналог *final terms* зарубежной практики<sup>115</sup>). По принятым изменениям в законодательные акты не требуется составлять проспект ценных бумаг при их размещении путем подписки, если размещаются облигации в течение одного календарного года в пределах до 1 млрд. рублей (ранее было ограничение в 200 млн. рублей). Не требуется проспект и если минимальная сумма покупки одним инвестором не меньше 1,4 млн рублей (ранее – 4 млн рублей). Исключено ранее существовавшее для ряда случаев ограничение в 500 лиц покупателей первичного размещения<sup>116</sup>.

---

<sup>114</sup> Федеральный закон от 27 декабря 2018 г. N 514-ФЗ (вносятся изменения в Закон об АО, Закон о государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, Закон о банкротстве, Закон об ипотечных ценных бумагах, Закон об исполнительном производстве).

<sup>115</sup> Есть даже специальный термин «красная селедка (Red Herring)» –предварительный эмиссионный документ, регистрируемый эмитентами на рынке США. Он содержит основные условия размещаемых ценных бумаг и распространяется организаторами (андеррайтерами) среди потенциальных инвесторов. На сайте cbonds в заметке, посвященной этому документу отмечается, что «на первой странице проспекта содержится надпись, написанная красным шрифтом, указывающая на то, что это не окончательный проспект эмиссии». Красный цвет пометки на документе и дал название «красная селедка» (в русском языке первоначальный, сырой, документ обычно называют «рыбой»).

<sup>116</sup> Подробнее см Cbonds Review №4 2019г



Роль корпорации МСБ - выдача поручительств и гарантий по займам. МСП Банк выступает якорным инвестором и соорганизатором выхода облигаций на биржу. О значимости снижения риска через вхождение в долговой капитал МСП позволяет судить кейс с выпуском «Моторные технологии» (как якорный инвестор МСП Банк выкупил половину совсем небольшого объема выпуска в 50 млн рублей. В результате в процессе «софт заявок» (не классического book building) выявилась трехкратная переподписка, а в первый день торгов цена поднялась до 104%, а затем до 106%.

**Гарантия или поручительство от Корпорации МСП позволяют покупать ВДО институциональным инвесторам, т.е. расширяют круг держателей бумаг.**

### *10. Дефолты Сектора ВДО*

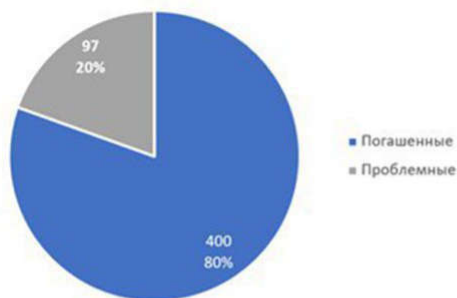
Общую статистику по корпоративным дефолтам (облигационным выпускам) предоставляет агентство cbonds. По данным ежегодной сводной статистики дефолтов облигаций, объем неисполненных обязательств среди российских эмитентов по итогам 2018 года составил 63,829 млрд рублей (35,009 млрд рублей по 2017 году, т.е. рост на 82%). Огромное число дефолтов и сумма непогашенных обязательств фиксируется по 2009 году (125,355 млрд рублей). Совокупный объем неисполненных обязательств к объему всех корпоративных облигаций российских эмитентов по 2018 году оценивается cbonds<sup>117</sup> в 0,53% (на 23 б.п. больше 2017 года). В кризисный 2009 год данное соотношение оценено cbonds в 4,83%. По 2018 году cbonds зафиксировано 11 неисполненных оферт (33,047 млрд рублей), 6 дефолтов по погашению (15,565 млрд рублей, включая дефолты по выплате амортизации номинальной стоимости) и ни одного технического дефолта по погашению. Так как ряд дефолтов касались клубных размещений и не затронули физлиц, то публичный резонанс по ним был не очень большим. Например, «КИТ Финанс Капитал» по дефолтам рассчитался досрочно, а по дочерней компании было принято решение согласиться на условия новации (окончательное исполнение обязательств не позднее конца 2027 года).

Статистика дефолтов второй волны ВДО крайне мала. Поэтому инвесторы вынуждены ориентироваться на оценки зарубежных рынков (см Глава 3) или же изучать кейсы дефолтов первой волны (Аптеки 36,6, .

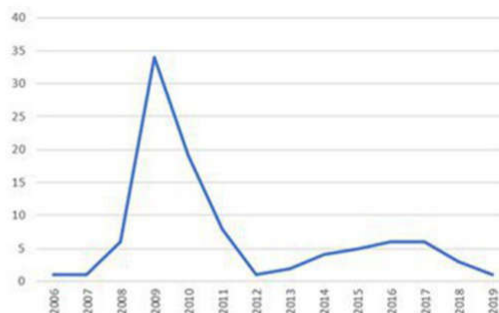
---

<sup>117</sup> <http://cbonds.ru/news/item/1078417>

Доля дефолтных выпусков



Распределение по годам



Из них:

Дебютные выпуски – **46 выпусков** (из них 34 выпуска – первые и последние)

Доля ДВ в дефолтных выпусках - **45%**

- 59 дефолтов по погашению (46,5 млрд рублей)
- 21 дефолт по оферте (15,4 млрд рублей)
- 10 технических дефолтов (5,7 млрд рублей)
- 4 реструктуризации (3 млрд рублей)

Рисунок. Статистика дефолтов на рынке ВДО с 2006 по 2019. Источник: Иволга Капитал

## Заключение

Мировая экономика растет все более медленными темпами, население стареет, растет дифференциация богатства и падает покупательский спрос. Все меньше на рынке прорывных технологий и продуктов, которые могли бы принципиально подхлестнуть покупательскую активность. С другой стороны, растет долговая нагрузка. Мировой долг достиг в ноябре 2019г рекордных показателей — \$188 трлн долларов (\$182 трлн. по 2018 году), или 230% от глобального ВВП (из выступления главы МВФ Кристалины Георгиевой). Облигационный долг мира превысил 118 трлн.. Наибольший вес в облигационном долге занимает США, на втором месте – Китай (Рис. 7.1)

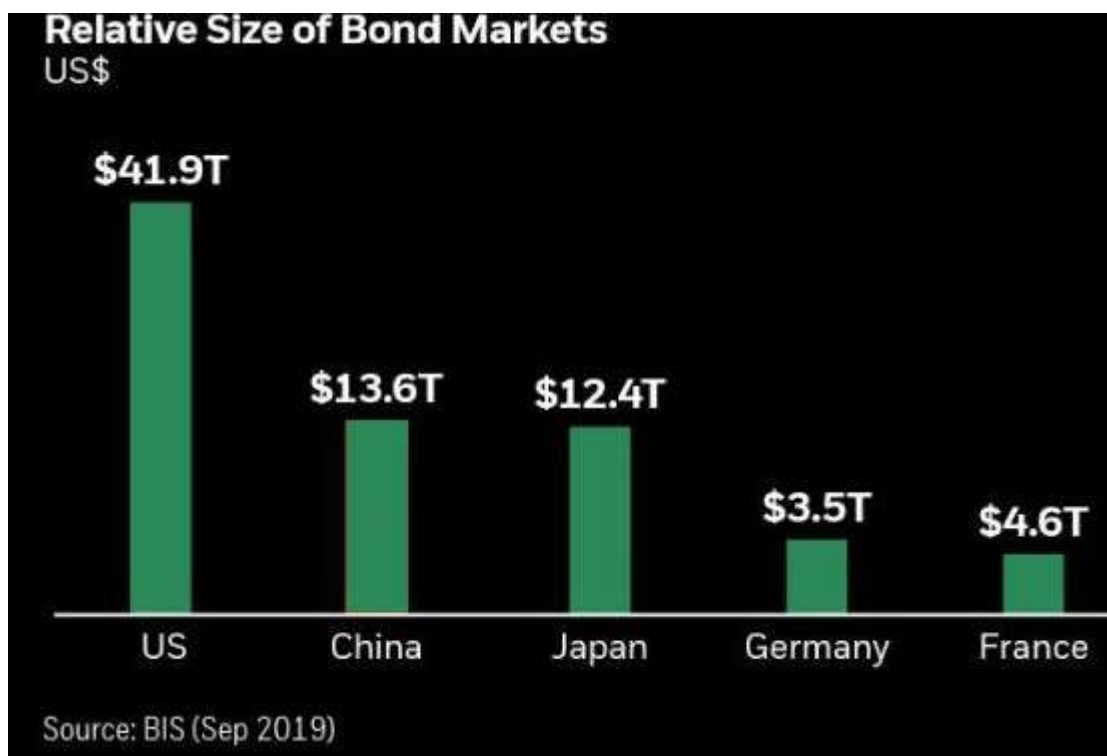


Рисунок 7.1. Размеры облигационных рынков по крупнейшим странам (в трлн долл США).

В общем долге порядка \$70 трлн составляют долги государств, \$50 трлн – долги домохозяйств, \$80 трлн – долги компаний нефинансового сектора.<sup>118</sup> Катастрофически огромным долг оказался к 2018 году по Нидерландам (343%), Японии (370% ВВП), Португалии (314%), Бельгии (336%), Испании (268% ВВП), Китаю (256% ВВП), Италии (132%).<sup>119</sup> По ряду стран аномальны значения внешнего долга (лидируют по соотношению внешнего долга к ВВП Люксембург, Ирландия, Великобритания). В структуре мирового облигационного рынка государственные облигации составляют чуть больше 61%, корпоративные - 36%, муниципальные – 3%. Размещение корпоративных облигаций на рынке США составило по 2017 году более \$1,6 трлн, и \$661,5 млрд за первое полугодие 2018 г. (первичные размещения на рынке акций достигли за полугодие 2018 г. 214,3 млрд долл.).<sup>120</sup>

Характерная черта посткризисного периода развития мирового финансового рынка (2010–2018 гг.) – высокий уровень ликвидности в финансовой системе (совокупный баланс трех ведущих центральных банков мира (ФРС, ЕЦБ и Банк Японии) на конец 2017

<sup>118</sup> Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/statistics/totcredit.htm?m=6%7C380%7C669>

<sup>119</sup> Haver Analytics

<sup>120</sup> Sifma US bond market statistics

г. составил \$14,4 трлн (на конец 2015 г. – \$10,7 трлн)<sup>121</sup>) и продолжающийся процесс наращивания долга, особенно по развивающимся рынкам капитала, Рисунок 7.2, источник: IMF), как по суверенным заимствованиям, так и на уровне корпоративного сектора (например, по 2018 г. общий долг США составил 333% ВВП).

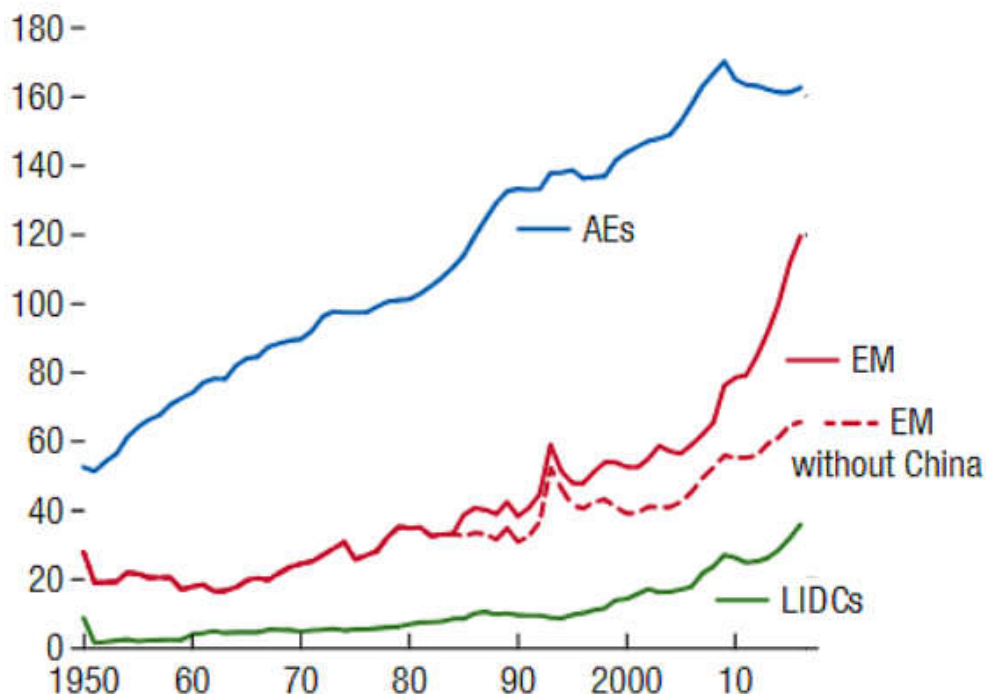


Рисунок 7.2 – Динамика корпоративного долга (в % от ВВП) нефинансового сектора глобальной экономики по группам стран (всего 158 стран в выборке). АЕ – развитые экономики, EM – развивающиеся рынки, LIDCs – развивающиеся страны с низким уровнем дохода

Как показывает анализ ситуации, сложившейся в период мирового финансового кризиса 2007-2008 гг., кризиса евродолга 2010 г., последующей рецессии 2010-2011 гг. в мировой экономике, исходные проблемы были связаны с накоплением несбалансированного долга (по срокам, валютам, соответствию со структурой доходов и т.п.) во многих развитых и развивающихся странах, особенно на уровне домашних хозяйств и в финансовом секторе экономики. Правительствам США и ряда крупнейших стран пришлось предпринимать беспрецедентные меры поддержки, чтобы сохранить финансовую и политическую устойчивость системы. Казалось бы, посткризисный период должен характеризоваться существенным ослаблением долгового бремени, пересмотром политики заимствования как на уровне правительств, так и на уровне фирм и домохозяйств. Однако, статистика демонстрирует обратное.

Если период с 2013 по 2014 можно охарактеризовать, как период условного ужесточения монетарной политики, то с конца 2015г по начало 2018г можно говорить о

<sup>121</sup> Haver Analytics

возврате к политике монетарного смягчения. Замедление экономики практически на всех рынках в 2018 году, уход доходности суверенных облигаций в отрицательную зону (кроме США и Великобритании по всем развитым странам), инверсия кривой доходности в США в конце 2018 года, снижение инфляции породили со стороны центробанков очередную попытку реанимации роста и запуска инфляции через «денежный вертолет».

Подведем краткие итоги нашего анализа

XX

Приложение. ВДО на 27.11.2019 по критериям ИК Доход. Источник  
<https://www.dohod.ru/analytic/strategiya-na-rynke-obligaczij.-2020/>

ISIN	Эмитент	Название бумаги	Дата эфф погашения	лет до погашения	УТМ	Спред к ОФЗ, бп	Ценовой риск при росте ставок на 2%	Амортизация
RU000A0ZZ547	ГК Пионер	Пионер 1P3	2020-04-29	0,4	11,3%	482	-0,7%	нет
RU000A0ZZX35	Простые решения	ПР-Лиз 1P2	2020-06-16	0,5	12,7%	673	-1,0%	нет
RU000A0ZZAE0	ТД Мясничий	МясничБОП 1	2020-06-10	0,5	11,3%	529	-0,9%	нет
RU000A0ZZ7R8	Дядя Денер	ДДёнерБОП 1	2020-05-19	0,5	10,7%	474	-0,8%	нет
RU000A0ZYLB6	РСГ - Финанс	РСГ-ФинБ4	2020-12-17	1,1	12,2%	621	-1,7%	нет
RU000A0ZYLD2	СофтЛайн Трейд	iСЛТ 1P1	2020-12-17	1,1	11,8%	583	-1,7%	нет
RU000A0ZYHW0	Левенгук	ЛевенгукБ1	2021-03-04	1,3	12,1%	610	-2,0%	нет
RU000A100733	АВТОБАН-ФИНАНС	АВТОБФ БП2	2021-03-26	1,3	10,6%	464	-2,4%	нет
RU000A1009R5	ФЭС-Агро	ФЭС-АгроБ1	2021-04-15	1,4	12,9%	693	-1,7%	да
RU000A0ZZUR0	МСБ-Лизинг	МСБЛиз2P0 1	2021-05-09	1,4	11,9%	595	-1,4%	да
RU000A100JG2	Ломбард-Мастер	ЛомМасБО П6	2021-07-06	1,6	14,2%	834	-2,5%	нет
RU000A0ZZCV0	Легенда	ЛЕГЕНДА1P 1	2021-07-08	1,6	13,8%	792	-1,9%	да
RU000A0ZZD39	ЧЗПСН-ПРОФНАСТИЛ	ЧЗПСН-П Б1	2021-07-12	1,6	13,7%	782	-2,9%	нет
RU000A01WJ7	РСГ - Финанс	РСГ-ФинБ10	2021-06-18	1,6	13,1%	728	-2,4%	нет
RU000A0ZZGZ2	ТД Мясничий	МясничБОП 2	2021-08-04	1,7	12,0%	617	-2,7%	нет
RU000A100TL1	Кузина	Кузина1P01	2021-09-08	1,8	13,6%	774	-3,2%	да

RU000A0ZZV52	Роделен	Роделен1P1	2021-11-10	2,0	12,9%	704	-3,1%	да
RU000A0ZZU3	СофтЛайн Трейд	іСЛТ001P02	2021-12-22	2,1	11,3%	548	-3,3%	нет
RU000A100Q35	Простые решения	ПР-Лиз 1P3	2022-02-04	2,2	12,7%	683	-3,9%	нет
RU000A100AA4	Талан- финанс	ТАЛАНФБ1P 1	2022-04-21	2,4	15,9%	1001	-2,6%	да
RU000A100DF7	ЧЗПСН- ПРОФНАСТ ИЛ	ЧЗПСНП БП1	2022-05-23	2,5	14,2%	827	-2,8%	да
RU000A100M47	ДЭНИ КОЛЛ	іДЭНИКОЛБ 1	2022-07-19	2,6	14,7%	877	-3,9%	нет
RU000A100QY0	Электроцит - Стройсисте ма	ЭлцитСтБП 1	2022-08-16	2,7	13,3%	733	-4,1%	нет
RU000A100PS4	РСГ - Финанс	РСГ-ФинБ09	2022-08-11	2,7	11,9%	592	-4,9%	нет
RU000A100W29	Роделен	Роделен1P2	2022-09-16	2,8	12,6%	671	-2,8%	да
RU000A100V61	Обувь России	ОбувьРо1P1	2022-09-22	2,8	12,4%	651	-3,7%	да
RU000A1006B5	ТД Мясничий	МясничБОП 3	2024-02-17	4,2	13,2%	712	-4,1%	да
RU000A100DC4	МСБ-Лизинг	МСБЛиз2P0 2	2024-04-30	4,4	13,1%	701	-3,7%	да
RU000A100JH0	Ритейл Бел Финанс (Евроторг)	РитейлБФ01	2024-07-02	4,6	9,5%	332	-6,7%	нет

## Источники и литература

1. АВАА. 1987. Quotes. Выпуск журнала American Bar Association Journal от 01.02.1987, 4.
2. Avramov, D., Jostova, G., Philipov, A. 2007. Understanding Changes in Corporate Credit Spreads. Financial Analysts Journal, 63 (2), 90-105.
3. Board of Governors of the FRS (Совет управляющих ФРС). 1979. Domestic Finance Statistics. Federal Reserve Bulletin. Washington: Federal Reserve System.
4. Board of Governors of the FRS (Совет управляющих ФРС). 1998. Trading and Capital-Markets Activities Manual. Part 4255.1. Washington: Federal Reserve System.
5. Allan, J. 1977. Speculating in 11 Percent Bonds. Выпуск газеты The New York Times от 27.03.1977.
6. Altman, E. 1987. The Anatomy of the High-Yield Bond Market. Financial Analysts Journal, 43 (4), 12-25.
7. Altman, E. 1992. Revisiting the High-Yield Bond Market. Financial Management, 21 (2), 78-92.
8. Altman, E., Kuehne, B. 2013. Defaults and Returns in the High-Yield Bond Market: Third-Quarter 2013 Review. Journal of Financial Management, Markets and Institutions, 1 (2), 269-296.

9. Andrew, P. 1910. *Statistics for the United States, 1867-1909*. Washington: U.S. Government Printing Office.
10. Asquith, P., Mullins, D., Wolff, E. 1989. Original Issue High Yield Bonds: Aging Analyses of Defaults, Exchanges, and Calls. *Journal of Finance*, 44 (4), 923-952.
11. Associated Press. 1986. KKR Makes \$3.3-Billion Bid to Buy Out Owens-Illinois. Выпуск газеты *The Los Angeles Times* от 12.12.1986.
12. Atkinson, T. 1967. *Trends in Corporate Bond Quality*. New York: Columbia University Press.
13. Baker, P. 1992. Beatrice: A Study in the Creation and Destruction of Value. *Journal of Finance*, Vol. 47 (3), 1081-1119.
14. Barschdorff, G., Rabinovich, M. 2018. Higher Stock-Bond Correlation: Silver Lining for Pension Investors? Blackrock.
15. Basile, P., Kang, S.W., Landon-Lane, J., Rockoff, H. 2015. Towards a History of the Junk Bond Market, 1910-1955. NBER Working Paper №21559.
16. Basile, P., Kang, S.W., Landon-Lane, J., Rockoff, H. 2017. An Index of the Yields of Junk Bonds, 1910-1955. *The Journal of Economic History*, 77 (4), 1203-1219.
17. Behr, P. 1986. Levine Admits Stock Fraud. Выпуск газеты *The Washington Post* от 06.06.1986.
18. Bernanke, B. 1983. Non-monetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression. *American Economic Review*, 73 (3), 257-76.
19. Bianco, A. 1985. How Drexel's Wunderkind Bankrolls the Raiders. Выпуск журнала *Business Week* от 04.03.1985, 90-91.
20. Bierman, Jr., H. 2003. *Private Equity: Transforming Public Stock to Create Value*. Hoboken : Wiley.
21. Bigelow, E. 1862. *The Tariff Question Considered in Regard to the Policy of England and the Interests of the United States*. Boston: Little, Brown.
22. Blanchard, O., Quah, D. 1989. The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances. *American Economic Review*, 79, 655-673.
23. Bleakley, F. 1985. The Power and the Perils of Junk Bonds. Выпуск газеты *The New York Times* от 14.04.1985.
24. Borio, C. 1990a. Leverage and Financing of Non-Financial Enterprises: An International Perspective. BIS Economic Paper №27.
25. Borio, C. 1990b. Banks' Involvement in Highly Leveraged Transactions. BIS Economic Paper №28.
26. Borio, C. 2004. Market Distress and Vanishing Liquidity: Anatomy and Policy Options. Bank for International Settlements, Working Paper №158.
27. Bradley, B. 1988. As RICO Charges Loomed, Drexel Sought Cover in Settlement. Выпуск газеты *The Christian Science Monitor* от 23.12.1988.
28. Brancato, C. 1989. *Leveraged Buyouts and the Pot of Gold: 1989 Update. Volume IV*. Washington: U.S. Government Printing Office.
29. Brennan, P. 2019. S&P Expects More Defaults of Chinese Corporates in 2019. S&P Global Market Intelligence.
30. Brimmer, A. 1990. Innovation and Regulatory Restraints in the Corporate Bond Market. *Eastern Economic Journal*, 16 (4), 307-315.

31. Brown, M., Sienaert, A. 2019. Governance Improvements and Sovereign Financing Costs in Developing Countries. World Bank, Macroeconomics, Trade, and Investment (MTI) Global Practice, Discussion Paper №14.
32. Bustillo, I. Perrotti, D. Velloso, H. 2018. Sovereign Credit Ratings in Latin America and the Caribbean. U.N. Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), Santiago: United Nations.
33. Cantor, R., Packer, F. 1996. Determinants and Impacts of Sovereign Credit Ratings. *Economic Policy Review*, 2 (2), 37-54.
34. Clayton, M. 1987. Aircraft Giant Boeing Wonders What Boone Pickens Wants. Выпуск газеты *Christian Science Monitor* от 30.07.1987.
35. Cline, W., Barnes, K. 1997. Spreads and Risk in Emerging Markets Lending. Institute of International Finance, Research Papers No.97-1.
36. Cole, R. 1984. Socal Agrees to Buy Gulf in Record Deal. Выпуск газеты *The New York Times* от 06.03.1984.
37. Cole, R. 1985. Icahn Bids \$8.1 Billion for Phillips. Выпуск газеты *The New York Times* от 06.02.1985.
38. Cole, R. 1987. Guilty Plea Entered by Boesky. Выпуск газеты *The New York Times* от 24.04.1987.
39. Cox, D.R. 1972. Regression Models and Life-Tables (with discussion). *Journal of the Royal Statistical Society*, 34B, 187-220.
40. Darolles, S., Dudek, J., Le Fol, G. 2013. Liquidity Contagion: The Emerging Sovereign Debt Markets Example. *SSRN Electronic Journal*.
41. Das, S. 2011. *Extreme Money: The Masters of the Universe and the Cult of Risk*. New Jersey: FT Press.
42. Demirgüç-Kunt, A., Detragiache, E. 1994. Interest rates, official lending, and the debt crisis: A reassessment. *Journal of Development Economics*, 44, 263-85.
43. Dorfman, D. 1985. The Mania to Merge, the Joy of Junk. Выпуск журнала *New York Magazine* от 17.06.1985, 37-38.
44. Drexel Burnham Lambert. 1988. Заявление по гражданскому иску, выдвинутому Комиссией по ценным бумагам и биржам США от 07.09.1988 (<http://sechistorical.org/museum/galleries/wwr/wwr05d-markets-milken.php>).
45. Dumaine, B., Fleary, L. 1986. A Hot New Star in the Merger Game. Выпуск журнала *Fortune* от 17.02.1986, 113(4), 98-101.
46. Edwards, S. 1984. LDC Foreign Borrowing and Default Risk: An Empirical Investigation, 1976-80. *American Economic Review*, 74, 726-34.
47. Edwards, S. 1986. The Pricing of Bonds and Bank Loans in International Markets: An Empirical Analysis of Developing Countries' Foreign Borrowing. *European Economic Review*, 30, 565-89.
48. Eichengreen, B., Mody, A. 1998. What Explains Changing Spreads on Emerging-Market Debt: Fundamentals or Market Sentiment? NBER Working Paper №6408.
49. Eichenwald, K. 1989. RJR Nabisco Bondholders Lose Court Claim on Buyout. Выпуск газеты *The New York Times* от 01.06.1989.
50. Evans, Jr., G. 1929. The Early History of Preferred Stock in the United States. *The American Economic Review*, 19 (1), 43-58.
51. Evans, Jr., G. 1932. Early Industrial Preferred Stocks in the United States. *Journal of Political Economy*, 40 (2), 227-243.



52. Evans, R. 1987. New Debts for Old – and the Swapper Is King. Выпуск журнала *Euromoney* от 01.09.1987, 72-81.
53. Faulkner, H. 1977. *The Economic History of the United States. Volume VII: The Decline of Laissez Faire, 1897-1917.* New York: Routledge.
54. Ferri, G., Liu, L., Stiglitz, J.E. 1999. The Procyclical Role of Rating Agencies: Evidence from the East Asian Crisis. *Economic Notes*, 28, 249-432.
55. Fons, J. 1994. Using Default Rates to Model the Term Structure of Credit Risk. *Financial Analysts Journal*, 50, 25-32.
56. Friedman, M., Schwartz, A. 1963. *A Monetary History of the United States, 1867-1960.* Princeton: Princeton University Press.
57. Gaillard, N. 2013. *A Century of Sovereign Ratings.* New York & London: Springer.
58. Gaines, S. 1987. Indiana Antitakeover Law Upheld. Выпуск газеты *Chicago Tribune* от 22.04.1987.
59. Gaughan, P. 2014. *Mergers, Acquisitions, and Corporate Restructurings.* Hoboken: Wiley.
60. Gertler, M., Lown, C. 1999. The Information in the High-Yield Bond Spread for the Business Cycle: Evidence and Some Implications. *Oxford Review of Economic Policy*, 15 (3), 132-150.
61. Gilpin, K. 1988. Bid for RJR Nabisco Jolts Bonds. Выпуск газеты *The New York Times* от 21.10.1988.
62. Gross, D. 1996. *Forbes' Greatest Business Stories of All Time.* New York: Wiley.
63. Hamilton, A. 1790. First Report on the Public Credit of the Secretary of the Treasury to the House of Representatives. 1790. Schiller Institute Archive (архив публикаций Института Шиллера), Washington, USA (<https://archive.schillerinstitute.com>).
64. Hayes, T. 1984. Steinberg Sells Stake To Disney. Выпуск газеты *The New York Times* от 12.06.1984.
65. Hickman, B. 1953. *The Volume of Corporate Bond Financing since 1900.* Princeton: Princeton University Press.
66. Hickman, B. 1958. *Corporate Bond Quality and Investor Experience. Chapter 3: Agency Ratings.* Princeton: Princeton University Press.
67. Hickman, B. 1960. *Statistical Measures of Corporate Bond Financing since 1900.* Princeton: Princeton University Press.
68. Homer, S., Sylla, R. 2005. *A History of Interest Rates.* Hoboken: Wiley.
69. Hussain, R., Schachter, S. 2018. US Leveraged Finance Outlook. CFA Society New York's 28th Annual High Yield Bond Conference (28-я Ежегодная конференция нью-йоркского общества CFA по вопросам высокодоходных облигаций) (<https://www.cfany.org/28th-hyb-conference-masterclass>).
70. IMF (МВФ). 2001. *Involving the Private Sector in the Resolution of Financial Crises – Restructuring International Sovereign Bonds.* Legal Department & Policy Development and Review Department.
71. Israelov, R. 2019. Give Credit Where Credit is Due: What Explains Corporate Bond Returns? *SSRN Electronic Journal*.
72. Jaramillo, L., Tejada, C.M. 2011. Sovereign Credit Ratings and Spreads in Emerging Markets: Does Investment Grade Matter? *IMF Working Paper №11/44.*
73. Jensen, M. 1984. *Takeovers: Folklore and Science.* Harvard Business Review.

74. Kamin, S., von Kleist, K. 1999. The Evolution and Determinants of Emerging Market Credit Spreads in the 1990s. Bank for International Settlements, Monetary and Economic Department, Working Paper №68.
75. Kiff, J., Nowak, S., Schumacher, L. 2012. Are Rating Agencies Powerful? An Investigation into the Impact and Accuracy of Sovereign Ratings. IMF Working Paper №12/23.
76. Kim, I., Ramaswamy, K., Sundaresan, S. 1993. Affect the Valuation of Corporate Bonds?: A Contingent Claims Model. *Financial Management*, 22, 117-131.
77. Kräussl, R. 2003. Do Credit Rating Agencies Add to the Dynamics of Emerging Market Crises? Center for Financial Studies, Working Paper №2003/18.
78. Leberer, J. 1992. Brady Bonds Score Successes. Выпуск газеты *The Washington Post* от 24.05.1992.
79. Levine, D. 1991. The Insider. Выпуск журнала *The New York Magazine* от 16.09.1991, 38-49.
80. Livingston, M., Williams, G. 2007. Drexel Burnham Lambert's Bankruptcy and the Subsequent Decline in Underwriter Fees. *Journal of Financial Economics*, 84 (2), 472-501.
81. Longstaff, F., Schwartz, E. 1995. A Simple Approach to Valuing Risky Fixed and Floating Rate Debt. *The Journal of Finance*, 50, 789-820.
82. Lucas, D.J., Lonski, A.E. 1991. Corporate Bonds Default Rates. *Investing in Bankruptcies and Turnarounds: Spotting Investment Values in Distressed Businesses*, New York: Harper Business.
83. Macaulay, F. 1938. Some Theoretical Problems Suggested by the Movements of Interest Rates, Bond Yields and Stock Prices in the United States since 1856. New York: National Bureau of Economic Research.
84. Markham, J. 2002. *A Financial History of the United States. Volume II: From J.P. Morgan to the institutional investor (1900-1970)*. New York: M. E. Sharpe.
85. Martin, J. 1886. *Martin's Boston Stock Market: Eighty-eight Years from January 1, 1798, to January, 1886*. Boston: издано частным способом.
86. Martin, J. 1898. *A Century of Finance: Martin's History of the Boston Stock and Money Markets, One Hundred Years, from January 1798 to January 1898*. Boston: издано частным способом.
87. McKinsey. 2018. *Rising Corporate Debt: Peril or Promise?*
88. Merton, R. 1974. On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates. *Journal of Finance*, 29 (2), 449-470.
89. Michel, A., Shaked, I. 1991. RJR Nabisco: A Case Study of a Complex Leveraged Buyout. *Financial Analysts Journal*, 47 (5), 15-27.
90. Milken, M. 2018. Интервью Майкла Милкена в программе Дэвида Рубинштейна (*The David Rubenstein Show*). Выпуск от 31.10.2018.
91. Min, H. 1998. Determinants of Emerging Market Bonds Spread – Do Economic Fundamentals Matter? *The World Bank, Policy Research Paper No.1899*.
92. Mitchell, W. 1903. *A History of the Greenbacks*. Chicago: University of Chicago Press.
93. Mitchell, W. 1911. Rates of Interest and the Prices of Investment Securities: 1890-1909. *Journal of Political Economy*, 19, 269-308.
94. Mitchell, W. 1913. Security Prices and Interest Rates in 1910-12. *Journal of Political Economy*, 21, 500-522.

95. Mitchell, W. 1916. American Security Prices and Interest Rates. *Journal of Political Economy*, 24, 126-157.
96. Mody, A., Taylor, M. 2003. The High-Yield Spread as a Predictor of Real Economic Activity: Evidence of a Financial Accelerator for the United States. *IMF Staff Papers*, 50 (3), 373-402.
97. Moeller, T., Molina, C. 2003. Survival and Default of Original Issue High-Yield Bonds. *Financial Management*, 32 (1), 83-107.
98. Moody's Investors Service. 1996. Moody's Removes Distinction between Ratings of Brady Bonds and Other Bonds. Новостное сообщение рейтингового агентства Moody's от 22.01.1996.
99. Moody's Investors Service. 2018. Annual Default Study: Corporate Default and Recovery Rates, 1920-2017.
100. Navin, T., Sears, M. 1955. The Rise of a Market for Industrial Securities, 1887-1902. *The Business History Review*, 29 (2), 105-138.
101. Neal, R., Rolph, D., Dupoyet, B., Jiang, X. 2015. Interest Rates and Credit Spread Dynamics. *The Journal of Derivatives*, 23 (1), 25-39.
102. Officer, L. 2003. What Was the Interest Rate Then? A Data Study. Сайт ретроспективных экономических индикаторов MeasuringWorth (<https://www.measuringworth.com/datasets/interestrates/intstudy.pdf>).
103. O'Hara, M. 2004. Liquidity and Financial Market Stability. National Bank of Belgium, Working Paper № 55.
104. O'Malley, C. 2015. *Bonds without Borders: A History of the Eurobond Market*. Chichester: Wiley.
105. Osborn, N. 1987. Can This Dream Come True? Выпуск журнала Euromoney от 01.09.1987, 74, 79.
106. Osterberg, W. Bank Exposure to Highly Leveraged Transactions. Federal Reserve Bank of Cleveland, Research Department, Economic Commentary, 15.02.1993.
107. O'Sullivan, M. 2016. *Dividends of Development: Securities Markets in the History of US Capitalism, 1865-1922*. Oxford : Oxford University Press.
108. Özler, S. 1992. The evolution of credit terms: An empirical study of commercial bank lending to developing countries. *Journal of Development Economics*, 38, 79-97.
109. Perez, R. Willett, E. 1995. *Clarence Dillon: A Wall Street Enigma*. London: Madison Books.
110. Pesaran, M.H., Shin, Y. 1999. An Autoregressive Distributed Lag Modeling Approach to Cointegration Analysis. *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The RAGNAR Frisch Centennial Symposium*, Cambridge University Press.
111. Pesaran, M.H., Smith, R.J., Shin, Y. 2001. Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
112. PWC. 2018. Leveraged Finance Update. Developments in the European leveraged finance markets.
113. Reback, C. 2007. Merger for Monopoly: The Formation of U.S. Steel. *Essays in Economic & Business History*, 25, 105-116.
114. Reisen, H., von Maltzan, J. 1999. Boom and Bust and Sovereign Ratings. *International Finance*, 2(2), 273-293.
115. Rockerbie, D. 1993. Explaining interest spreads on sovereign Eurodollar loans: LDCs versus DCs, 1978-84. *Applied Economics*, 25, 609-16.

116. Rosengren, E. 1990. The Case for Junk Bonds. *New England Economic Review*, Federal Reserve Bank of Boston, 40-49.
117. Schachter, J. 1988. How LBOs Work. Выпуск газеты *The Los Angeles Times* от 21.10.1988.
118. Scherer, F., Ravenscraft, D. 1987. *Mergers, Sell-offs, and Economic Efficiency*. Washington: Brookings Institution Press, с. 9.
119. Schwert, W. 1989. Tests for Unit Roots: A Monte Carlo Investigation. *Journal of Business & Economic Statistics* 7 (2), 147-159.
120. Slater, R. 1999. *The Titans of Takeover*. Washington: Beard Books.
121. Smith, R. 2000. *The Money Wars: The Rise & Fall of the Great Buyout Boom of the 1980s*. Washington: Beard Books.
122. Sobel, R. 1989. The Use of High Yield Securities in Corporate Creation: A Hundred Years of Financing and Reshaping America's Industries. Доклад на 11-й Ежегодной конференции институциональных исследований Drexel Burnham Lambert (Drexel Burnham Lambert's Eleventh Annual Institutional Research Conference) от 06.04.1989.
123. Sobel, R. 2000. *Dangerous Dreamers: The Financial Innovators from Charles Merrill to Michael Milken*. Washington: Beard Books.
124. Sobel, R. 2000. *Thomas Watson, Sr.: IBM and the Computer Revolution*. Washington: Beard Books.
125. Sterngold, S. 1987. Boesky Sentenced to 3 Years in Jail in Insider Scandal. Выпуск газеты *The New York Times* от 19.12.1987.
126. Stockton, K., Donaldson, S., Chen, S. 2019. Junk or jewel? Assessing the role of high-yield bonds in a diversified portfolio. Vanguard Research.
127. *The Economist*. 2019. Bond Defaults Have Soared in China. Выпуск журнала *The Economist* от 28.11.2019.
128. U.S. Congress (Конгресс США). 1985. *Impact of Corporate Takeovers (Влияние корпоративных захватов)*. Hearings before the Subcommittee on Securities of the Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs, United States Senate, Ninety-ninth Congress, First Session (слушания в Подкомитете по вопросам ценных бумаг Комитета по банковской деятельности, жилищному и городскому развитию Сената Конгресса США в первую сессию девяносто девятого созыва). Washington: U.S. Government Printing Office.
129. U.S. Congress (Конгресс США). 1989a. *Corporate Takeovers (Корпоративные захваты)*. Hearings before the Subcommittee on Telecommunications, Consumer Protection, and Finance of the Committee on Energy and Commerce, House of Representatives, Ninety-ninth Congress, First Session (слушания в Подкомитете телекоммуникаций, защиты прав потребителей и финансов Комитета по вопросам энергоресурсов и коммерции Палаты представителей Конгресса США в первую сессию девяносто девятого созыва). Washington: U.S. Government Printing Office.
130. U.S. Congress (Конгресс США). 1989b. *Issues Concerning Investing in High-yield Bonds by FSLIC Insured Depository Institutions (Вопросы, касающиеся инвестирования в высокодоходные облигации кредитными организациями, застрахованными FSLIC)*. Hearings before the Subcommittee on General Oversight and Investigations of the Committee on Banking, Finance, and Urban Affairs, House of Representatives, One Hundred First Congress, First Session (слушания в Подкомитете по контролю и расследованиям Комитета по банковской и финансовой деятельности и городскому

развитию Палаты представителей Конгресса США в первую сессию сто первого созыва). Washington: U.S. Government Printing Office.

131. U.S. Congress (Конгресс США). 1989c. Leveraged Buyouts and Corporate Takeovers (Долговые выкупы и корпоративные захваты). Hearings before the Committee on Banking, Finance, and Urban Affairs, House of Representatives, One Hundred First Congress, First Session (слушания в Комитете по банковской и финансовой деятельности и городскому развитию Палаты представителей Конгресса США в первую сессию сто первого созыва). Washington: U.S. Government Printing Office.
132. U.S. Congress (Конгресс США). 1989d. Securities Markets Oversight and Drexel Burnham Lambert (Надзор за рынком ценных бумаг и дело Drexel Burnham Lambert). Hearings before the Subcommittee on Oversight and Investigations of the Committee on Energy and Commerce, House of Representatives, One Hundredth Congress, Second Session (слушания в Подкомитете по контролю и расследованиям Комитета по вопросам энергоресурсов и коммерции Палаты представителей Конгресса США во вторую сессию сотого созыва). Washington: U.S. Government Printing Office.
133. U.S. Congress (Конгресс США). 1989e. Tax Policy Aspects of Mergers and Acquisitions (Аспекты политики в области налогообложения в сделках слияний и поглощений). Hearings before the Committee on Ways and Means, House of Representatives, One Hundred First Congress, First Session (слушания в Бюджетном комитете Палаты представителей Конгресса США в первую сессию сто первого созыва). Washington: U.S. Government Printing Office.
134. U.S. Congress (Конгресс США). 1993. Journal of the House of Representatives of the United States, One Hundred First Congress, First Session (журнал Палаты представителей Конгресса США, первая сессия сто первого созыва). Washington: U.S. Government Printing Office.
135. Warsh, S., Knight, J. 1989. Junk Bond Lobby Fights Ban on Investment. Выпуск газеты The Washington Post от 25.07.1989.
136. Warsh, D. 1990. Undercurrent of Religious, Cultural Antagonism in Drexel's Rise, Fall. Выпуск газеты The Washington Post от 21.02.1990.
137. World Bank (Всемирный банк). 2004. Global Development Finance. Chapter 2: Private Debt Finance for Developing Countries.
138. Vazza, D., Kraemer, N., Gunter, E. 2019. Annual Global Corporate Default And Rating Transition Study. S&P Global Ratings.
139. Whitefield, D., Richter, P. 1986. Letter Sparked Inquiry: How Trail of Deals Led to Boesky. Выпуск газеты The Los Angeles Times от 30.11.1986.
140. Wigmore, A. 1985. The Crash and Its Aftermath: A History of Securities Markets in the United States, 1929-1933. London: Greenwood Press.
141. Yago, G. 1989. Junk Bonds: How High Yield Securities Restructured Corporate America. Oxford University Press, 1991.
142. Yago, G., Trimbath, S. 2003. Beyond Junk Bonds: Expanding High Yield Markets. Oxford University Press.
143. Zhang, T-W., Wu, W-H. 2014. The Asymmetric Predictability of High-Yield Bonds. The North American Journal of Economics and Finance, 29, 146-155.
144. Zivney, L., Bertin, W., Torabzadeh, K. 1993. Journal of Business and Economics, 32 (2), 78-97.