Игорь ЗЕЛЕЗЕЦКИЙ,
вице-президент – старший аналитик группы структурированного кредитования, Moody's Investors Service

Работает в агентстве Moody's с января 2004 года. Последние восемь лет отвечает за присвоение рейтингов облигациям, обеспеченным корпоративными кредитами (CLO), активами проектного финансирования (PF CLO) и кредитами МСП (SME ABS) в странах Европы, Ближнего Востока и Африки, а также СНГ. До прихода в Moody's работал в одном из крупнейших инвестиционных фондов Австралии.

Имеет степень бакалавра права и медицинских наук университета Нового Южного Уэльса (Сидней).

Подход Moody's к присвоению рейтингов ООПФ

Согласно исследованиям Moody's[1], кредиты на цели проектного финансирования представляют собой особый класс специализированных корпоративных кредитов, так как они крайне устойчивы к широкому спектру серьезных рисков благодаря своей структуре. Сделки секьюритизации, обеспеченные такими активами, получали рейтинг Ааа, и в ходе кризиса уровень просрочек по ним был одним из самых низких среди всех структурированных финансовых инструментов. Устойчивая динамика кредитных показателей, которую демонстрировали данные активы, привела к глобальному росту интереса к секьюритизации проектного финансирования. В России секьюритизация портфелей сделок проектного финансирования и инфраструктуры еще только предстоит: федеральный закон, принятый в декабре 2013 года, позволит банкам секьюритизировать широкий спектр активов, в который смогут войти портфели проектного финансирования и инфраструктурного долга[2]. В данной статье мы предлагаем краткий обзор недавно опубликованного подхода Moody's к рейтингованию ООПФ (облигаций, обеспеченных проектным финансированием и инфраструктурными активами)[3].

В основе ООПФ лежат различные типы активов проектного финансирования[4], включая, но не ограничиваясь такими сферами, как государственно-частное партнерство/частная финансовая

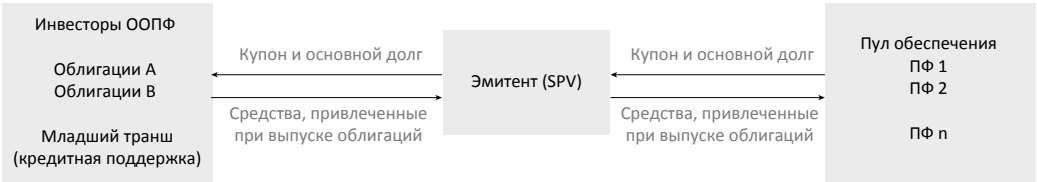
[1] См. Default and Recovery Rates for Project Finance Bank Loans, 1983-2011, 04.02.2013, отчет № 149603.

[2] ФЗ от 21.12.2013 № 379-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

[3] См. Moody's Approach to Rating Collateralised Debt Obligations Backed by Project Finance and Infrastructure Assets, 24.10.2013, отчет № SF335912.

[4] Хотя коммунальные проекты и инфраструктура являются смежными с проектным финансированием (но не входящими в него) отраслями, общий термин «проектное финансирование», используемый в данной статье, включает коммунальные и инфраструктурные объекты. Большинство заемщиков в сфере проектного финансирования представляют собой SPV-компании с высокой долговой нагрузкой и низкой капитализацией, для которых характерна ограниченная гибкость в финансовых вопросах. Кредиты на цели проектного финансирования структурируются таким образом, чтобы быть устойчивыми к широкому спектру возможных серьезных рисков и свести к минимуму экономические потери после дефолта.

Рисунок 1. Структура стандартной сделки ООПФ, основанной на «действительной продаже» *



Источник: Moody's

*** ООПФ, основанные на действительной продаже vs. синтетические ООПФ (CDO)**

Существуют два типа структур ООПФ, обеспеченных проектным финансированием: ООПФ, основанные на действительной продаже (true sale), и синтетические ООПФ.

В сделках, основанных на денежном потоке, оригинатор передает кредиты и ноты, связанные с проектным финансированием, эмитенту ООПФ в рамках механизма действительной продажи. В результате эмитент ООПФ является физическим держателем активов проектного финансирования, все обязательства ООПФ выпускаются в форме облигаций

инициатива (ГЧП/ЧФИ)[1], регулируемые коммунальные предприятия, проекты в сфере возобновляемой энергетики, отрасли, связанные с инфраструктурой и энергетикой. Примеры последних сделок показывают, что критериев выбора активов стало больше и это позволило разнообразить их спектр в портфелях сделок проектного финансирования[2].

В большинство пулов облигаций, обеспеченных проектным финансированием, которым мы присвоили рейтинг, входят старшие долговые обязательства, выпущенные для финансирования проекта в одной из отраслей, где применяется проектное финансирование. Заемщиком обычно является SPV-компания, которая привлекает финансирование под проект, или регулируемое коммунальное предприятие, работающее на основании разрешения от регулирующего органа. Данный регулирующий орган обычно имеет право на выдачу монопольных лицензий и заключение концессионных или проектных соглашений в соответствующих областях.

Как правило, анализ типичных ООПФ проходит в два этапа. На первом этапе команда, занимающаяся проектным и инфраструктурным финансированием, присваивает активам в портфеле облигаций кредитные оценки[3] или публичные рейтинги. Результаты данной оценки на уровне активов затем используются, чтобы проанализировать структуру на уровне компании – эмитента облигаций и присвоить рейтинг ее долговым обязательствам, обеспеченным портфелем активов проектного финансирования.

Одним из самых распространенных классов активов в пулах ООПФ, которым мы до настоящего времени присваивали рейтинги, являются проекты в рамках ГЧП. Согласно нашей методике, проектам в рамках ГЧП в стадии строительства и в стадии эксплуатации присваиваются разные рейтинги. Проекты, находящиеся в стадии строительства, обычно получают рейтинг низкого инвестиционного уровня, а большинству активов в стадии эксплуатации, осуществляемой государством, присваивается рейтинг на уровне A. Двухуровневая

[1] Государственно-частное партнерство (ГЧП), включая проекты в рамках британского государственного механизма «частная финансовая инициатива» (ЧФИ). Далее — ГЧП.

[2] Хотя мы присваивали рейтинги сделкам, обеспеченным смешанными пулами проектного финансирования и корпоративных кредитов, не связанных с проектным финансированием, такие сложные портфели рассматриваются индивидуально для каждой сделки и не являются темой данной статьи.

[3] Кредитная оценка — это неопубликованное мнение, полученное в определенный момент времени касательно относительного кредитного качества конкретных ценных бумаг, финансовых контрактов или эмитентов. Более подробная информация о кредитных оценках содержится в нашем отчете Updated Approach to the Usage of Credit Estimates in Rated Transactions, вышедшем в октябре 2009 года.

система рейтингов и повышение рейтинга в стадии эксплуатации, прогнозируемый коэффициент возмещения для конкретных активов, а также схема корреляции являются одними из ключевых черт активов проектного финансирования и портфелей облигаций, обеспеченных проектным финансированием. Эти черты отличают их от корпоративных облигаций.

РАЗВИТЫЕ РЫНКИ VS НОВЫЕ И РАЗВИВАЮЩИЕСЯ РЫНКИ

Данные, которые мы проанализировали при определении ключевых предпосылок моделирования, таких как уровень дефолтов и коэффициент возмещения (recovery rate), в целом основаны на показателях рейтингуемых нами проектов, относящихся к развитым рынкам, где контрагенты представляли государственный сектор и имели рейтинг как минимум в диапазоне Aaa–Aa3[1].

Хотя методика в первую очередь разработана для стран с минимальным рейтингом государственных облигаций на уровне Aa3, большинство ключевых аспектов данной методики также применимы к странам с более низкими рейтингами и к юрисдикциям EM[2].

КОЭФФИЦИЕНТ ВОЗМЕЩЕНИЯ

Для определения коэффициента возмещения мы сначала относим каждый из активов к определенной категории. Классификация основана на данных, полученных от аналитиков команды Moody's по проектному финансированию, которые рассматривали каждый конкретный случай для присвоения кредитной оценки или публичного рейтинга. Исходя из предпосылки, что для коэффициента возмещения характерно бета-распределение, мы моделируем коэффициент возмещения с использованием модели Монте-Карло CDOROM™. Значения среднего и стандартных отклонений зависят от типа кредита (например, ГЧП vs коммунальное предприятие) и от страны нахождения заемщика. Стандартный коэффициент возмещения варьируется от 65% для большинства активов в стадии строительства до 75% для ГЧП в стадии эксплуатации.

ВЕРОЯТНОСТЬ ДЕФОЛТА АКТИВОВ

Чтобы оценить нескорректированную вероятность дефолта на основании таблицы идеализированных показателей вероятности дефолта, для каждого актива в портфеле мы берем соответствующий средний коэффициент возмещения, текущий рейтинг и средний срок жизни актива. Вероятность является нескорректированной, так как не учитывает повышение рейтинга и стрессы, связанные с кредитной оценкой, а также не предполагает корректировку для активов, рейтинг которых находится на пересмотре для возможного повышения/понижения. Нескорректированную вероятность дефолта можно рассчитать по следующей формуле:

$$ВД = ОП/(1-КВ)$$

Примечания:

ОП = идеализированные ожидаемые потери, связанные с рейтингом проекта и средним сроком жизни обязательств.

ВД = вероятность дефолта, связанная с рейтингом проекта и средним сроком жизни обязательств.

КВ = среднее значение коэффициента возмещения

Мы оцениваем идеализированные ожидаемые потери по активу на основе его текущего рейтинга (или кредитной оценки) и среднего срока жизни актива, исходя из таблицы Moody's по идеализированным ожидаемым потерям.

Вероятность дефолта для активов в стадии строительства рассчитывается путем умножения идеализированных ожидаемых потерь (ОП) на срок, оставшийся до начала стабильной эксплуатации объекта.

---

[1] В последнее время мы отмечаем некоторое ухудшение показателей некоторых контрагентов, особенно это касается компаний из Ирландии, Испании и Португалии. Тем не менее, методические принципы данного подхода остаются в силе.

[2] При анализе портфелей, в которых есть активы из стран с развивающимися рынками, мы рассматриваем дополнительные факторы, такие как страновой потолок, законодательную и нормативную базу для структурированных сделок и проектного финансирования и прочие моменты, связанные со спецификой юрисдикции. Более подробную информацию см. в следующих отчетах: Securitization in New Markets: Moody's Perspective (SF74362) и Moody's Revises Its mMethodology for Emerging Markets CDOs (SF85243).

КОРРЕЛЯЦИЯ АКТИВОВ

При присвоении рейтингов облигациям, обеспеченным проектным финансированием, для определения корреляции активов в портфеле мы используем древовидную схему и отводим для каждого актива место на ветках схемы. Ветки схемы представляют собой обобщенные сектора и субсектора, к которым относятся активы проектного финансирования. Мы классифицируем каждый из активов в портфеле по секторам, прибегая к разной степени детализации. Чем более узко определен сектор, к которому относятся два проекта, тем выше предполагаемая корреляция между активами по этим проектам. Мы также считаем, что корреляция активов зависит от того, расположены ли два проекта в одном регионе или в одной стране, и от участия в них одних и тех же игроков – «ключевых агентов». В методическом отчете приводится подробная таблица с основными предпосылками в отношении корреляции активов.

РАСЧЕТ ОЖИДАЕМЫХ ПОТЕРЬ ПО ТРАНШАМ ОБЛИГАЦИЙ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ

Мы рассчитываем ожидаемые потери для каждого транша обязательств эмитента с помощью модели денежных потоков, которая позволяет получить несколько сценариев дефолта. В каждом из сценариев потери по каждому классу облигаций рассчитываются с учетом входящих денежных потоков по активам и исходящих выплат третьим сторонам и держателям нот.

Ожидаемые потери по каждому траншу являются суммой следующих компонентов:

1. вероятности реализации каждого из сценариев дефолта;
2. потерь, ожидаемых в случае реализации каждого из сценариев дефолта по каждому траншу.

Мы получаем картину потерь по обеспечению с помощью модели

Рисунок 2. Структура стандартного синтетического CDO, обеспеченного проектным финансированием*

Источник: Moody's

* В чисто синтетических сделках продажа «кредитной защиты» на активы проектного финансирования осуществляется через кредитные дефолтные свопы (CDS) между эмитентом-SPV (продавцом защиты) и контрагентом CDS (покупателем защиты). Обязательства синтетических ООПФ часто выпускаются в форме облигаций, где привлеченные от эмиссии облигаций средства инвестируются в высокорейтингованные ликвидные инструменты (обеспечение).

CDOROM™[1], основанной на методе Монте-Карло. Это наиболее подходящий инструмент для моделирования пулов проектного финансирования, так как данные пулы часто являются неоднородными по ряду показателей, таких как концентрация в определенном сегменте и низкий уровень структурированности портфелей. Можно также использовать и другие альтернативные модели для расчета распределения потерь в пулах проектного финансирования.

ПОВЫШЕНИЕ РЕЙТИНГА ДЛЯ ПРОЕКТОВ ГЧП

Согласно нашей методике присвоения рейтингов облигаций, обеспеченных проектным финансированием, мы разделяем проекты ГЧП на проекты в стадии строительства и в стадии эксплуатации, так как рейтинг в стадии строительства не полностью отражает потенциал дальнейшего повышения рейтинга. Проекты ГЧП в стадии строительства часто имеют рейтинг по нижней границе инвестиционного уровня в диапазоне Baa (на протяжении трех-пяти лет), а большинство активов на стадии стабильной эксплуатации могут достичь уровня A. Такая двухуровневая система рейтингов с повышением рейтинга в стадии эксплуатации является одной из самых важных отличительных черт, присущих активам проектного финансирования по сравнению с корпоративными кредитами. Наличие двух четко обозначенных этапов для большинства секьюритизированных активов проектного финансирования отражено в предпосылках, которые используются при моделировании сделок проектного финансирования. В проектах, не связанных с ГЧП, такое повышение рейтингов не учитывается, так как там нет четких этапов с не зависящим друг от друга кредитным качеством.

УПРАВЛЯЕМЫЕ VS СТАТИЧЕСКИЕ ПОРТФЕЛИ

Сделки ООПФ могут быть статическими или управляемыми. В статических сделках мы моделируем пул обеспечения на основе реальной (текущей) композиции

[1] CDOROM™ — общедоступная модель, которую можно скачать с сайта www.Moodys.com.

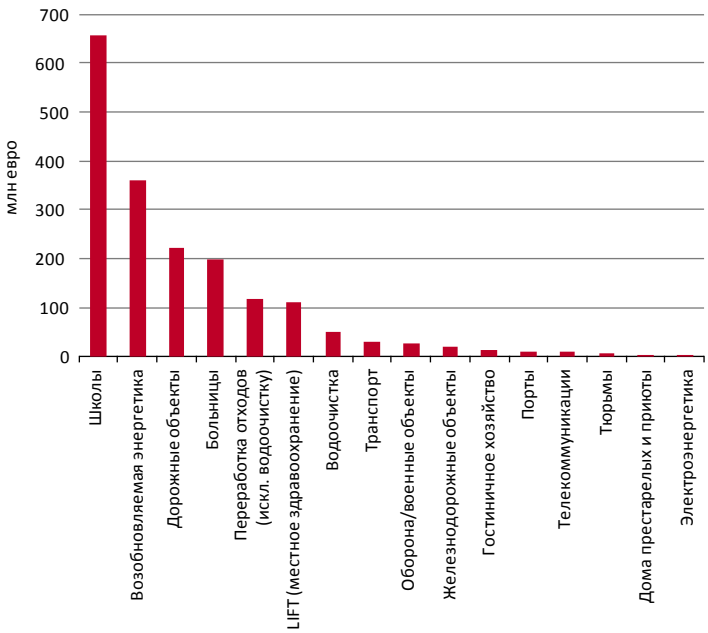


Рисунок 3
Распределение активов по секторам в портфелях сделок ООПФ, которым был присвоен рейтинг Moody's

Таблица 1. Основные черты секьюритизированных активов ГЧП/ЧФИ с господдержкой в зависимости от готовности

Заемщик	Защищенная от банкротства SPV-компания с ограниченным правом требования или SPV-компания, которая может иметь штат сотрудников, владеть землей, зданиями, эксплуатировать тяжелое или опасное оборудование и на которую спонсоры, предоставляющие собственные средства, могут обратить взыскание в порядке регресса.
Цель	Одна четко определенная цель, обычно связанная с одним объектом.
Объект	В большинстве проектов одна четко определенная цель связана с одним объектом, реализуемым с нуля (основным подлежащим сдаче объектом).
Срок погашения	Длительный срок погашения: 15–25 лет и более.
Амортизация	Часто полностью амортизируемый кредит с графиком амортизационных платежей.
География	В основном развитые рынки, такие как Великобритания, Австралия, Европейский Союз (ЕС) и Северная Америка.
Поддержка государства	Начиная со стадии планирования и заканчивая завершением проекта, ГЧП с господдержкой в зависимости от готовности работают в тесном сотрудничестве с соответствующими государственными органами, их структура помогает им справляться с волатильностью цен и изменением рисков, связанных с объемом проекта. Основная форма государственной поддержки может заключаться в гарантии минимального денежного потока при условии успешного завершения строительства и/или в разных типах концессии.
Уверенность в финансовой поддержке в начале реализации проекта	Спонсоры гарантируют предоставление собственных средств, также в дальнейшем проект может получить поддержку, к примеру, через банковские аккредитивы или гарантии реализации проекта. До финансового закрытия для каждого проекта создается финансовая модель, в которой отражены денежные потоки, компенсирующие мероприятия, ключевые даты и результат.
Договорная база	Договорная база проекта ГЧП четко обозначена с самого начала и не предполагает внесения существенных изменений. Финансирование сделок осуществляется через проектное финансирование, которое, как правило, предполагает более серьезную защиту интересов кредиторов, чем традиционные механизмы корпоративного финансирования. Роль и обязательства каждой стороны ГЧП достаточно четко определены.
Раскрытие информации и стандартизация договора	В случае ГЧП государство де-факто обеспечивает дополнительный уровень due diligence и устанавливает для сторон критерии аудита и мониторинга финансовой информации. Как пример можно привести стандартные договоры, согласованные Infrastructure UK, подразделением Казначейства Великобритании.
Кредитная оценка, а не публичный рейтинг	Большинству секьюритизированных активов проектного финансирования мы присваиваем кредитные оценки, а не публичные рейтинги.
Разные рейтинги/кредитные оценки и ожидаемое повышение рейтинга на протяжении срока сделки	Проекты ГЧП реализуются в два этапа: стадия строительства (обычно два-пять лет) и стадия эксплуатации (обычно 25–30 лет). Средний рейтинг на начало строительства низкий — на уровне Baa, а после двух-трех лет эксплуатации он повышается до A2 (в среднем происходит повышение рейтинга на три-четыре пункта).
Статистика дефолтов	2.2% для ГЧП и инфраструктурных проектов. По данным «Исследования Moody's по дефолтам и возвратности средств», большинство дефолтов наблюдается по проектам, не связанным с ГЧП.
Статистика возврата долга: 75–85% и выше	Высокий уровень возврата долга по ГЧП (в случае относительно небольшого числа дефолтов) отражает жизнеспособную и предсказуемую договорную базу, которая включает в себя обязательства по выплате значительной компенсации при расторжении договора. Расторжение договора по инициативе покупателя (оффтейкера) повлечет за собой полную выплату средств кредиторов и собственных средств; расторжение договора вследствие неудовлетворительных результатов работы может привести к ситуации, когда по собственным средствам компенсация окажется незначительной или будет вообще отсутствовать, но кредиторы все равно получат значительную компенсацию, и во многих случаях этого будет достаточно, чтобы получить 100% вложенных средств.
Крайне ограниченная подверженность влиянию экономических циклов	Схема ГЧП продемонстрировала устойчивость к влиянию экономических циклов и показала хорошую динамику в ходе текущего кризиса.
Ограниченный риск рефинансирования	В рамках ГЧП долговые обязательства обычно амортизируются, выплата долга предполагается в течение длительного времени.

пула, изменение которой не ожидается, за исключением плановой амортизации, досрочного погашения (например, в случае рефинансирования на уровне проекта) и дефолтов по активам. Моделирование статических и пополняемых (без активного управления) портфелей проектного финансированием осуществляется с помощью модели Moody's CDOROM™, при этом используется реальный, а не предполагаемый портфель. В этом случае для каждого актива мы берем текущую сумму основного долга и оставшийся срок жизни актива, а также самые последние кредитные оценки или публичные рейтинги, которые присваиваются нашими специалистами по проектному финансированию.

В случае активно управляемых ООПФ менеджер по обеспечению может покупать и продавать активы в зависимости от ряда ковенант, указанных в документации по облигациям. В соответствии с нашим подходом к рейтингованию облигаций, обеспеченных кредитами (CLO)[1], такие сделки моделируются на основе предпосылок, отражающих ковенанты по сделкам, а не текущий портфель облигаций.

СМЕШАННЫЕ ПУЛЫ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ И КОРПОРАТИВНЫХ (НЕ СВЯЗАННЫХ С ПРОЕКТАМИ) ДОЛГОВЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Портфели, обеспечивающие облигации, могут включать как проектное финансирование, так и не связанные с ним корпоративные кредиты и бонды. Мы рассматриваем сделки со смешанным пулом активов индивидуально. Для данных сделок мы моделируем пул обеспечения, используя коэффициенты возмещения в зависимости от состава активов в пуле. Точно так же, из-за большого спектра возможных пар корреляций активов, относящихся и не относящихся к проектному финансированию, мы рассматриваем каждую из подобных сделок индивидуально.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРТФЕЛЕЙ ПРИ СЕКЬЮРИТИЗАЦИИ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

Большинство пулов в сделках ООПФ, которым присвоены рейтинги, содержат старшие кредиты, привлеченные для финансирования проектов в соответствующих видах проектного финансирования[2]. Проектное финансирование предполагает финансирование отдельного проекта через компанию, созданную специально для этих целей. Как правило, заемщик по каждому секьюритизируемому активу является SPV-компанией, созданной для финансирования проекта, или регулируемым коммунальным предприятием, работающим на основании разрешения от регулирующего органа. Данный регулирующий орган обычно имеет право на выдачу монопольных лицензий и заключение концессионных или проектных соглашений в соответствующих областях.

В последних сделках большинство активов были европейскими и британскими проектами в сфере ГЧП с господдержкой в зависимости от готовности (availability based PPP/PFI). Секьюритизируемые портфели могут включать и более широкий спектр инфраструктурных проектов. Основные черты активов ГЧП с господдержкой в зависимости от готовности описаны в Таблице 1.

[1] См. отчет Moody's Global Approach to Rating Collateralized Loan Obligations (SF322798).

[2] Примеры отраслей, где применяется проектное финансирование, даны в Приложениях 1 и 2 отчета по методологии.