

**Методология присвоения кредитных рейтингов
долговым инструментам,
являющимся структурными облигациями**

Утверждена на заседании
методологического комитета № 200 от 25.12.2019

Оглавление

1.	Основные понятия	3
1.1.	Область применения методологии	3
1.2.	Рейтинговая шкала.....	5
1.3.	Определение дефолта / кредитного события	6
1.4.	Условные рейтинговые классы	9
1.5.	Ключевые рейтинговые предположения, предпосылки и допущения	10
1.6.	Общие положения.....	10
2.	Источники информации	12
3.	Условия выпуска.....	15
4.	Логическая схема и структура анализа	17
5.	Оценка носителей кредитного риска для выпуска структурных облигаций	22
5.1.	Контрольное лицо	22
5.2.	Эмитент.....	23
5.3.	Активы на балансе эмитента	24
5.4.	Контрагент по хеджированию	24
5.5.	Банк залогового счета и банк резервного фонда	25
5.6.	Поручитель / гарант / оферент	26
6.	Определение корреляции вероятностей дефолта носителей кредитного риска	28
7.	Моделирование	31
7.1.	Базовые подходы к моделированию	31
7.2.	Описание макроэкономических сценариев	32
7.3.	Использование результатов моделирования для оценки кредитного риска по структурным облигациям	35
8.	Стресс-фактор и фактор поддержки	37
8.1.	Фактор поддержки	37
8.2.	Стресс-фактор	37
	Приложение 1	38
	Приложение 2	40
	Приложение 3	41
	Приложение 4	42

1. Основные понятия

1.1. Область применения методологии

В соответствии с настоящей методологией кредитное рейтинговое агентство АО «Эксперт РА» (далее – Агентство или «Эксперт РА») присваивает кредитные рейтинги долговым инструментам, являющимся структурными облигациями¹ (далее – СО, долговые инструменты или объект рейтинга).

Настоящая методология предполагает присвоение структурным облигациям кредитных рейтингов либо ожидаемых рейтингов в зависимости от статуса эмиссии.

Кредитный рейтинг / ожидаемый рейтинг представляет собой мнение рейтингового агентства «Эксперт РА» о кредитном риске отдельных выпусков структурных облигаций, выраженное с использованием рейтинговой категории.

Реализацией кредитного риска по структурным облигациям признается неполучение инвесторами полной номинальной стоимости и начисленного процентного дохода (здесь и далее - купона и дополнительного процентного дохода, если они предусмотрены условиями выпуска) по структурным облигациям / планируемым к выпуску структурным облигациям вследствие любого из следующих обстоятельств:

1. неспособности одного или нескольких носителей кредитного риска (за исключением контрольных лиц)² своевременно и в полном объеме выполнять свои финансовые обязательства;
2. наступления кредитного события³ в отношении контрольного лица / контрольных лиц.

Кредитный рейтинг присваивается, когда выпуск структурных облигаций размещен. Ожидаемый рейтинг присваивается планируемым к размещению структурным облигациям на основе проекта эмиссионной документации⁴.

Логическая схема и структура анализа при присвоении кредитных рейтингов структурным облигациям и ожидаемых рейтингов структурных облигаций (далее – рейтинги или рейтинги структурных облигаций) идентичны. Инструментам, имевшим ожидаемый рейтинг структурных облигаций, после их размещения присваивается кредитный рейтинг структурных облигаций (при этом ожидаемый рейтинг структурных облигаций отзывается). Ожидаемый рейтинг структурных облигаций линейно (в полном соответствии) переводится в кредитный рейтинг структурных облигаций, если оценка факторов, осуществленная в соответствии с настоящей методологией, неизменна.

Агентство может отказаться от присвоения кредитного рейтинга структурным облигациям или отозвать действующий рейтинг в случае невозможности проведения оценки ключевых, по мнению Агентства, участников сделки, несущих кредитный риск по выпуску структурных облигаций. Агентство также оценивает участников инфраструктуры выпуска структурных облигаций (при наличии): ПВО, УК, расчетного агента и других участников сделки, с которыми эмитент имеет договорные отношения. Агентство может

¹ Здесь и далее - структурные облигации в соответствии с Федеральным законом от 22.04.1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».

² Носителями кредитного риска для структурных облигаций могут выступать следующие участники сделки: контрольное лицо, эмитент, поручитель / гарант / оферент, банк залогового счета контрагент по хеджированию и иные носители кредитного риска, устойчивость которых может оказывать непосредственное влияние на денежный поток по структурным облигациям.

³ Определение кредитного события приведено в разделе 1.3 настоящей методологии.

⁴ Здесь и далее для целей настоящей методологии под «эмиссионной документацией» понимается вся совокупность юридически обязательной документации, заключаемой, и/или раскрываемой, и/или изменяемой, и/или прекращаемой в целях реализации выпуска и размещения долговых инструментов.

отказаться от присвоения рейтинга, например, в случаях отсутствия у участников сделки опыта участия в аналогичных либо сопоставимых сделках, их негативной деловой репутации, высокой (по оценкам Агентства) вероятности мошеннических действий или иных действий, угрожающих интересам инвесторов (например, в связи с высоким риском исключения управляющей компании СФО из реестра Банка России).

Для применения данной методологии эмиссионная и договорная документация по структурным облигациям должна отвечать всем критериям, сформулированным в разделе 3.

1.2. Рейтинговая шкала

В соответствии с настоящей методологией присваиваются рейтинги по национальной шкале Российской Федерации. Кредитный рейтинг АО «Эксперт РА» определяется на основе отнесения выпуска структурных облигаций к одной из рейтинговых категорий.

Национальная рейтинговая шкала «Эксперт РА» для Российской Федерации

Категория	Уровень	Определение
AAA	ruAAA	Объект рейтинга характеризуется максимальным уровнем кредитоспособности / финансовой надежности / финансовой устойчивости. Наивысший уровень кредитоспособности / финансовой надежности/финансовой устойчивости по национальной шкале для Российской Федерации, по мнению Агентства.
AA	ruAA+	Высокий уровень кредитоспособности / финансовой надежности / финансовой устойчивости по сравнению с другими объектами рейтинга в Российской Федерации, который лишь незначительно ниже, чем у объектов рейтинга в рейтинговой категории ruAAA.
	ruAA	
	ruAA-	
A	ruA+	Умеренно высокий уровень кредитоспособности/финансовой надежности/финансовой устойчивости по сравнению с другими объектами рейтинга в Российской Федерации, однако присутствует некоторая чувствительность к воздействию негативных изменений экономической конъюнктуры.
	ruA	
	ruA-	
BBB	ruBBB+	Умеренный уровень кредитоспособности/финансовой надежности/финансовой устойчивости по сравнению с другими объектами рейтинга в Российской Федерации, при этом присутствует более высокая чувствительность к воздействию негативных изменений экономической конъюнктуры, чем у объектов рейтинга в рейтинговой категории ruA.
	ruBBB	
	ruBBB-	
BB	ruBB+	Умеренно низкий уровень кредитоспособности/финансовой надежности/финансовой устойчивости по сравнению с другими объектами рейтинга в Российской Федерации. Присутствует высокая чувствительность к воздействию негативных изменений экономической конъюнктуры.
	ruBB	
	ruBB-	
B	ruB+	Низкий уровень кредитоспособности/финансовой надежности/финансовой устойчивости по сравнению с другими объектами рейтинга в Российской Федерации. В настоящее время сохраняется возможность исполнения финансовых обязательств в срок и в полном объеме, однако при этом запас прочности ограничен. Способность выполнять обязательства является уязвимой в случае ухудшения экономической конъюнктуры.
	ruB	
	ruB-	
CCC	ruCCC	Очень низкий уровень кредитоспособности/финансовой надежности/финансовой устойчивости по сравнению с другими объектами рейтинга в Российской Федерации. Существует значительная вероятность невыполнения объектом рейтинга своих финансовых обязательств уже в краткосрочной перспективе.
CC	ruCC	Очень низкий уровень кредитоспособности/финансовой надежности/финансовой устойчивости по сравнению с другими объектами рейтинга в Российской Федерации. Существует

		повышенная вероятность невыполнения объектом рейтинга своих финансовых обязательств уже в краткосрочной перспективе.
C	ruC	Очень низкий уровень кредитоспособности/финансовой надежности/финансовой устойчивости по сравнению с другими объектами рейтинга в Российской Федерации ⁵ . Существует очень высокая вероятность невыполнения объектом рейтинга своих финансовых обязательств уже в краткосрочной перспективе. Своевременное выполнение финансовых обязательств крайне маловероятно.
RD ⁶	ruRD	Объект рейтинга находится под надзором органов государственного регулирования, которые могут определять приоритетность одних обязательств перед другими. При этом дефолт Агентством не зафиксирован.
D	ruD	Объект рейтинга находится в состоянии дефолта / реализовано кредитное событие.

Ожидаемый рейтинг структурных облигаций также присваивается по национальной рейтинговой шкале «Эксперт РА» для Российской Федерации, но отличается от кредитного рейтинга структурных облигаций добавлением к уровню рейтинга постфикса (EXP). Кроме того, ожидаемый рейтинг структурных облигаций не может быть присвоен на уровне ruD(EXP).

1.3. Определение дефолта / кредитного события

Дефолтом по выпуску структурных облигаций является неполучение инвесторами своевременно и в полном объеме (включая очередной процентный доход и номинальную стоимость) выплат по структурным облигациям в результате неспособности одного или нескольких носителей кредитного риска (за исключением контрольных лиц) своевременно и в полном объеме выполнять взятые на себя финансовые обязательства.

Дефолтом по выпуску структурных облигаций признается также в течение последних двух месяцев реструктуризация структурных облигаций, при которой инвесторы получают менее привлекательные условия в сравнении с теми, которые были предусмотрены первоначальным договором по этим обязательствам.

Для структурных облигаций, выпущенных с баланса эмитента – операционной компании⁷ и не имеющих обеспечения в виде поручительства / гарантии и на приобретение которых в случае неисполнения обязательств эмитентом нет действующей публичной оферты, дефолтом по выпуску признается также дефолт эмитента, зафиксированный в соответствии с применимой к нему методологией.

Среди вышеперечисленных событий датой наступления дефолта по выпуску считается дата наступления первого (или единственного) события.

Исполнение обязательств по структурным облигациям считается своевременным в следующих случаях:

- Для структурных облигаций, не имеющих обеспечения в виде поручительства / гарантии и на приобретение которых в случае неисполнения обязательств эмитентом нет действующей публичной оферты, своевременным признается

⁵ Основанием присвоения уровня «ruC» является технический дефолт в рамках выпуска структурных облигаций.

⁶ Категория «RD» и уровень «ruRD» не применимы для структурных облигаций.

⁷ Здесь и далее под «эмитентом – операционной компанией» подразумевается банк, брокер или дилер согласно критериям Федерального закона от 22.04.1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».

исполнение эмитентом финансовых обязательств в срок до истечения технического дефолта (до 10 рабочих дней / более короткого срока, если он определен условиями выпуска облигаций⁸).

- В отношении структурных облигаций, обеспеченных поручительством / гарантией, своевременным признается исполнение поручителем / гарантом финансовых обязательств по договору поручительства / гарантии в течение установленного договором срока после наступления гарантийного случая и предъявления бенефициаром поручителю / гаранту требования об исполнении поручительства / гарантии⁹.
- В отношении структурных облигаций, на приобретение которых в случае неисполнения финансовых обязательств эмитентом действует публичная оферта, своевременным признается исполнение оферентом финансовых обязательств в соответствии с условиями оферты в течение установленного офертой срока после неисполнения финансовых обязательств эмитентом и предъявления владельцем структурных облигаций оференту требования об исполнении финансовых обязательств (приобретении структурных облигаций)¹⁰.

Помимо дефолта по выпуску неполучение инвесторами выплат в размере полной номинальной стоимости и начисленного процентного дохода по структурным облигациям может быть обусловлено наступлением отраженного в эмиссионной документации кредитного события. Кредитное событие в отношении контрольного лица подразумевает событие кредитного характера (например, дефолт по платежу, банкротство контрольного лица, реструктуризация, введение моратория на расчеты), наступление которого является, согласно эмиссионной документации, основанием для выплат инвесторам менее 100% относительно суммы выплат при отсутствии кредитного события.

Указанные в эмиссионной документации обязательства контрольного лица, по которым определяются отдельные виды кредитных событий (например, дефолт по платежу), соотносятся с определенной категорией (например, облигации, заемные денежные средства, только контрольные обязательства) и отвечают определенным признакам (например, несубординированное, негосударственный кредитор, наличие листинга).

Порядок определения кредитного события и перечень контрольных лиц должны быть приведены в эмиссионной документации. В эмиссионной документации может быть прописана фиксация (порядок определения) кредитного события в отношении одного или нескольких контрольных лиц. Для возможности присвоения рейтинга по настоящей

⁸ В соответствии с Положением Банка России «О раскрытии информации эмитентами эмиссионных ценных бумаг».

⁹ Указанное определение своевременного исполнения обязательств в отношении структурных облигаций, обеспеченных поручительством / гарантией третьего лица, применяется, только если поручительство / гарантия соответствует требованиям раздела 5.6 настоящей методологии для возможности использования условного рейтингового класса поручителя / гаранта в целях определения рейтинга структурных облигаций. Если поручительство / гарантия не соответствует указанным требованиям, используется определение своевременного исполнения обязательств, предусмотренное для структурных облигаций, не имеющих обеспечения в виде поручительства / гарантии третьего лица, даже при наличии такого обеспечения.

¹⁰ Указанное определение своевременного исполнения обязательств в отношении структурных облигаций, на приобретение которых в случае неисполнения обязательств эмитентом действует публичная оферта, применяется, только если условия оферты соответствуют требованиям раздела 5.6 настоящей методологии для возможности использования условного рейтингового класса оферента в целях определения рейтинга структурных облигаций. Если условия оферты не соответствуют указанным требованиям, используется определение своевременного исполнения обязательств, предусмотренное для структурных облигаций, на приобретение которых в случае неисполнения обязательств эмитентом нет действующей публичной оферты.

методологии все кредитные события, которые указаны в эмиссионной документации, должны удовлетворять критериям, приведенным в разделе 3. Агентство проводит анализ особенностей наступления кредитного события в соответствии с принципами, приведенными в разделе 5.1.

1.4. Условные рейтинговые классы

В целях оценки кредитоспособности или финансовой надежности носителей кредитного риска для структурных облигаций Агентство определяет их условные рейтинговые классы.

Условные рейтинговые классы носителей кредитного риска или их финансовых обязательств соответствуют рейтинговым уровням по национальной рейтинговой шкале «Эксперт РА» и определяются по всей совокупности имеющейся у кредитного рейтингового агентства информации с учетом консервативного подхода. К этой информации относятся:

- присвоенные кредитные рейтинги;
- публичная финансовая отчетность;
- непубличная финансовая отчетность (при ее наличии у кредитного рейтингового агентства);
- другая информация из открытых источников, определяющая тенденции в деятельности участника сделки, которые могут оказать существенное влияние на способность исполнения обязательств по долговым инструментам.

При определении условного рейтингового класса необходимо опираться на методологию Агентства, соответствующую типу рассматриваемого объекта, в той мере, в которой это позволяет имеющаяся информация. Условные рейтинговые классы могут быть скорректированы относительно фактически присвоенных кредитных рейтингов. Корректировка осуществляется при выявлении на основе имеющейся информации и фактов, которые привели бы к присвоению отличного от фактически присвоенного уровня рейтинга.

Для эмитентов, являющихся операционными компаниями, условные рейтинговые классы определяются с учетом ожидаемого в результате размещения выпуска изменения финансовых показателей, оцениваемых в рамках количественных и качественных факторов соответствующей эмитенту методологии и, как следствие, определяющих его условный рейтинговый класс (прежде всего, качество активов, ликвидность, соответствие регулятивным требованиям, долговая нагрузка и вероятность крупных выплат). При этом, как правило, предполагается, что планируемый выпуск будет размещен полностью. При оценке вероятности крупных выплат учитываются как процентные расходы по долговым обязательствам, так и выплаты по телу долга, включая прохождение оферт по выпускам.

Условный рейтинговый класс поручителя / гаранта / оферента оценивается в сценарии обслуживания им всей суммы обеспеченных обязательств эмитента. Это означает, что оцениваемые в рамках ключевых количественных и качественных факторов применимой к поручителю / гаранту / оференту методологии финансовые показатели поручителя / гаранта / оферента корректируются с учетом обслуживания и погашения долговых инструментов, обеспеченных поручительством / гарантией или на приобретение которых в случае неисполнения обязательств эмитентом действует публичная оферта.

1.5. Ключевые рейтинговые предположения, предпосылки и допущения

Ключевые рейтинговые предположения, предпосылки и допущения:

1. Существует устойчивая причинно-следственная связь между уровнем рейтинга структурных облигаций и факторами, перечисленными в настоящей методологии.
2. Отсутствуют факторы форс-мажора: масштабные природные и техногенные катастрофы, затрагивающие значительную часть страны, широкомасштабные вооруженные конфликты и т. п.
3. Агентство исходит из предпосылки, что общее собрание владельцев облигаций (ОСВО) не будет принимать решений, способных привести к повышению кредитного риска по выпуску структурных облигаций (например, голосовать за замену одного контрагента по выпуску на другого с более низким условным рейтинговым классом).

1.6. Общие положения

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 13 июля 2015 года №222-ФЗ «О деятельности кредитных рейтинговых агентств в Российской Федерации, о внесении изменения в статью 76.1 Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» кредитное рейтинговое агентство «Эксперт РА» не допускает отступлений от применяемой методологии на систематической основе.

Методологии кредитного рейтингового агентства предусматривают сопоставимость кредитных рейтингов между собой.

Настоящая методология предусматривает системное применение методологии, моделей, ключевых рейтинговых предположений как единого комплекса. Никакие заключения, сделанные на основании части настоящей методологии, не могут рассматриваться в качестве полноценных выводов, данная методология может использоваться только системно. Рейтинг может быть присвоен только на основании анализа всех ключевых показателей, используемых в настоящей методологии, а также на основании методологий присвоения рейтингов кредитоспособности «Эксперта РА», применимых к носителям кредитного риска для выпуска структурных облигаций.

Данная методология должна быть пересмотрена методологическим комитетом в следующих случаях:

- отступление от настоящей методологии более трех раз в календарный квартал, если применяемая методология не учитывает или учитывает некорректно особенности объекта рейтинга и следование применяемой методологии может привести к искажению кредитного рейтинга;
- изменения нормативной базы, которые могут оказать существенное влияние на объект рейтинга;
- истечение 12 месяцев с даты последнего пересмотра настоящей методологии;
- необходимость пересмотра на основании мониторинга применения методологии, проводимого сотрудниками методологического отдела;
- выявление несоответствия требованиям Федерального закона от 13.07.2015 г. № 222-ФЗ «О деятельности кредитных рейтинговых агентств в Российской Федерации, о внесении изменения в статью 76.1 Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации».

При использовании методологии каждый случай отступления от нее документируется и раскрывается на официальном сайте по адресу www.raexpert.ru при опубликовании кредитного рейтинга с указанием причины такого отступления.

При обнаружении в методологии ошибок, которые повлияли или могут повлиять на кредитные рейтинги, «Эксперт РА» проводит ее анализ и пересмотр в соответствии с установленными внутренними процедурами. Информация о данных действиях и новая версия методологии направляются в Банк России в установленном им порядке. Если выявленные ошибки методологии оказывают влияние на присвоенные ранее кредитные рейтинги, «Эксперт РА» раскрывает данную информацию на официальном сайте по адресу www.raexpert.ru.

Если планируемые изменения методологии являются существенными и оказывают или могут оказать влияние на действующие кредитные рейтинги, «Эксперт РА»:

1. направляет в Банк России, а также размещает на своем официальном сайте по адресу www.raexpert.ru информацию о планируемых изменениях применяемой методологии с указанием причин и последствий таких изменений, в том числе для кредитных рейтингов, присвоенных в соответствии с данной методологией;
2. не позднее шести месяцев со дня изменения применяемой методологии осуществляет оценку необходимости пересмотра всех кредитных рейтингов, присвоенных в соответствии с данной методологией;
3. в срок не более шести месяцев со дня осуществления оценки необходимости пересмотра всех кредитных рейтингов, присвоенных в соответствии с данной методологией (п. 2), осуществляет пересмотр кредитных рейтингов, если по результатам сделанной оценки выявлена необходимость их пересмотра.

Методология предусматривает непрерывность ее применения в рамках рейтинговой деятельности. «Эксперт РА» проводит мониторинг присвоенных рейтингов на основе данной методологии. Настоящая методология применяется на постоянной основе до утверждения методологическим комитетом ее новой версии.

2. Источники информации

Для присвоения рейтинга используется следующая информация:

- эмиссионная документация или ее проект (проспект ценных бумаг, решение о выпуске ценных бумаг, при наличии – отчет об итогах выпуска, программа ценных бумаг и сообщение об условиях выпуска);
- договоры (или их проекты) между участниками сделки (договор о передаче полномочий единоличного исполнительного органа; договор об оказании услуг по ведению бухгалтерского и налогового учета; договор об оказании услуг расчетного агента; договор банковского счета; договор с ПВО, договор(ы) гарантии / поручительства, которыми обеспечивается исполнение обязательств по структурным облигациям; договоры с контрагентами по хеджированию; договор о продаже активов (уступке прав требования) и т.д.) и иная информация, полученная от участников сделки относительно ее реализации (при наличии);
- условия публичной оферты на приобретение структурных облигаций в случае неисполнения обязательств эмитентом (при наличии);
- информация об активе (активах), генерирующих денежные выплаты по выпуску структурных облигаций и договорная документация в отношении них (в том числе кредитный договор, если активы в обеспечении представлены кредитом);
- презентация для инвесторов (при наличии);
- юридическое заключение по сделке относительно комплекса договорных отношений между участниками сделки (при наличии);
- устав эмитента (проект устава);
- регулярные отчеты расчетного агента по формату, согласованному с Агентством (предоставляются после завершения первого расчетного периода по структурным облигациям);
- кредитные рейтинги носителей кредитного риска для выпуска структурных облигаций или их обязательств либо их условные рейтинговые классы (списки информации, необходимые для присвоения кредитных рейтингов или условных рейтинговых классов приведены в соответствующих методологиях);
- финансовая модель денежных потоков в рамках выпуска структурных облигаций, включающая ожидаемые поступления платежей по активам в обеспечении и от контрагентов по хеджированию (при наличии), расходы на оплату услуг участников сделки и выплаты владельцам структурных облигаций;
- информация из открытых источников и СМИ (в том числе данные Банка России (www.cbr.ru), сведения о государственной регистрации юридических лиц (egrul.nalog.ru), официальный сайт Федеральной службы судебных приставов (fssprus.ru/iss/ip), сведения о ликвидации или банкротстве юридического лица (fedresurs.ru), картотека арбитражных дел (kad.arbitr.ru), информационный ресурс «СПАРК-Интерфакс» (www.spark-interfax.ru), сайты для раскрытия информации эмитентами (например, e-disclosure.ru) и т. д.).

Кредитное рейтинговое агентство может запрашивать и использовать иную информацию, необходимую для более детальной оценки рейтинга структурных облигаций.

При присвоении рейтинга Агентство может переклассифицировать отдельные статьи баланса, отчета о финансовом результате и отчета о движении денежных средств носителя кредитного риска для выпуска структурных облигаций, если для этого есть основания. Например, долгосрочные обязательства могут быть переклассифицированы в краткосрочные при нарушении ковенант по таким обязательствам, если кредитор имеет право досрочно требовать их исполнения. В таком случае финансовые коэффициенты корректируются с целью сопоставимости компаний между собой.

Агентство может учесть предстоящие изменения в отчетности исходя из прогнозов Агентства, и (или) планов носителей кредитного риска для выпуска структурных облигаций, и (или) при наличии достоверной информации об изменении структуры активов и пассивов, денежных потоков после последней отчетной даты и рассчитывать коэффициенты и финансовые показатели с учетом ожидаемых / произошедших изменений. Например, если Агентство знает о планах носителя кредитного риска по привлечению долгового финансирования, коэффициенты, на которые влияет долговая нагрузка, могут быть скорректированы исходя из этих планов и активов, которые носитель кредитного риска планирует приобрести на привлекаемые средства.

В случае недостаточности предоставленной участниками сделки информации Агентство отказывается от присвоения / поддержания действующего кредитного рейтинга. Если при этом у объекта рейтинга есть действующий кредитный рейтинг, то такой рейтинг отзывается без подтверждения.

Достаточность информации для присвоения рейтинга определяется исходя из возможности или невозможности проведения анализа в соответствии с настоящей методологией.

Основные критерии, используемые для определения достаточности информации:

- обеспечение возможности проведения рейтинговой оценки выпуска структурных облигаций в соответствии с настоящей методологией;
- обеспечение возможности определения условного рейтингового класса участников сделки, являющихся носителями кредитного риска, и каждого актива (объекта кредитного риска), являющегося обеспечением по выпуску структурных облигаций, по соответствующей методологии¹¹.

В случае если указанные выше критерии выполнены, но кредитное рейтинговое агентство «Эксперт РА» получило неполный ответ на запрос о предоставлении информации, оно имеет право принять решение о присвоении рейтинга с учетом корректировок отдельных оценок, принятых рейтинговым комитетом. Как правило, такие корректировки носят консервативный характер, то есть отсутствие какой-либо информации трактуется как негативная информация.

Кредитное рейтинговое агентство обеспечивает получение информации из достоверных источников и несет ответственность за выбор источника информации, за исключением случаев, если такая информация была предоставлена кредитному рейтинговому агентству рейтингуемым лицом. Тем не менее, если в ходе рейтингового анализа Агентство выявляет признаки существенной недостоверности информации, предоставленной рейтингуемым лицом, оно отказывается от присвоения / поддержания действующего рейтинга. Если при этом у выпуска структурных облигаций рейтингуемого лица есть действующий кредитный рейтинг, то он отзывается без подтверждения.

В случае выявления признаков незначительной недостоверности информации, предоставленной участниками сделки, Агентство может снижать отдельные оценки.

Источники данных в целях проверки достоверности сопоставляются между собой. Если два или более источника информации, используемые при анализе, противоречат друг другу, при этом участником сделки расхождения в должной мере не обоснованы, Агентство

¹¹ Для страховых организаций применяется раздел «Определение условного рейтингового класса страховой организации для целей применения методологии присвоения кредитных рейтингов долговым инструментам» методологии присвоения рейтингов финансовой надежности страховым компаниям и раздел «Определение условного рейтингового класса страховой компании, специализирующейся на страховании жизни, для целей применения методологии присвоения кредитных рейтингов долговым инструментам» методологии присвоения рейтингов финансовой надежности страховым компаниям, специализирующимся на страховании жизни.

использует источник информации, который наиболее консервативно отражает риски исполнения обязательств в рамках выпуска структурных облигаций.

Для выпусков структурных облигаций с баланса операционной компании в случае кардинального и резкого изменения бизнес-модели носителя кредитного риска, на условном рейтинговом классе которого основывается рейтинг, и при отсутствии репрезентативной информации для оценки рисков новой бизнес-модели этого лица его условный рейтинговый класс не может быть принят за основу рейтинга структурных облигаций. В случае отсутствия иного лица (эмитента / поручителя / гаранта / оферента / контрольного лица), условный рейтинговый класс которого может быть принят за основу рейтинга структурных облигаций, Агентство отказывается от присвоения / поддержания рейтинга. Если при этом у объекта рейтинга есть действующий рейтинг, то такой рейтинг отзывается без подтверждения.

3. Условия выпуска

Для применения данной методологии эмиссионная и договорная документация по структурным облигациям должна отвечать следующим критериям:

- Не устанавливать зависимость выплат инвесторам (в погашение номинальной стоимости и/или процентного дохода по структурным облигациям) от иного события, помимо кредитного события (за исключением зависимости процентного дохода от процентных ставок и уровня инфляции). В частности, методология не применяется к структурным облигациям, денежные потоки по которым привязаны к изменению цен, курсов валют¹² и иных макроэкономических, статистических и прочих индикаторов.
- При выпуске структурных облигаций с баланса СФО эмиссионной документацией должны быть предусмотрены залог активов, генерирующих и (или) обеспечивающих денежные выплаты по структурным облигациям, и использование для расчетов с инвесторами залогового счета¹³ (в случае нескольких выпусков с баланса одного и того же эмитента рейтингуемый выпуск должен быть обеспечен залогом, отдельным от залога и обязательств по другим выпускам), либо в отношении обязательств по такому выпуску должно действовать поручительство / гарантия / оферта, удовлетворяющие критериям, приведенным в п. 4.2.5.
- Не устанавливать в случае наступления кредитного события по структурным облигациям расчеты по умолчанию путём физической поставки актива, не являющегося денежными средствами (physical settlement). Расчеты путём физической поставки актива инвесторам допустимы при условии, что базовый актив на протяжении всего срока обращения структурных облигаций либо находится на балансе эмитента и обременен залогом в пользу владельцев структурных облигаций, либо у Агентства не вызывает сомнений возможность исполнения условий поставки своевременно и в полном объеме.
- Не предусматривать право на досрочное погашение структурных облигаций по усмотрению эмитента, за исключением не зависящих от воли эмитента случаев, предусмотренных эмиссионной документацией.
- Устанавливать, что в случае досрочного погашения не по инициативе владельцев структурных облигаций (либо досрочного погашения обязательств контрольного лица, к которым привязаны выплаты по структурным облигациям) вследствие наступления иных событий, помимо кредитного события (например, изменения налогового режима или юридических, не зависящих от воли эмитента и предусмотренных эмиссионной документацией), выплаты инвесторам (включая начисленный процентный доход и погашение номинальной стоимости) составят не менее 100% за вычетом документально подтвержденных расчетным агентом расходов эмитента на досрочное погашение.

¹² Исключение составляют выпуски структурных облигаций, по которым расчеты с инвесторами осуществляются (могут осуществляться) в валюте, отличной от валюты номинала и процентного дохода (валютного риска для инвесторов не возникает, так как конвертация суммы в расчетную валюту при выплате осуществляется по текущему курсу).

¹³ Согласно инструкции Банка России от 30.05.2014 № 153-И «Об открытии и закрытии банковских счетов». Денежные средства на залоговом счету выступают предметом залога по облигациям эмитента. К такому счету применяются правила о договоре залога прав по договору банковского счета в соответствии с ГК ст.358.9-358.14.

- Если активы, генерирующие и (или) обеспечивающие денежные выплаты по структурным облигациям, были уступлены эмитенту третьей стороной, юридическое заключение должно подтверждать «действительность продажи» активов с баланса первоначального кредитора (только для выпусков с баланса СФО).
- Устанавливать приемлемую, с точки зрения минимизации риска расчетного агента, по оценке Агентства, процедуру определения факта наступления кредитного события.

Принципы, которыми руководствуется Агентство при вынесении суждения о приемлемой, с точки зрения минимизации риска расчетного агента, процедуре определения факта наступления кредитного события:

- факт кредитного события определяется расчетным агентом на основании внешнего независимого источника (например, публикаций на сайтах уполномоченных органов власти, бирж или в Едином федеральном реестре сведений о банкротстве) и (или) решения авторитетного специализированного коллегиального органа (например, ISDA, локальный определяющий комитет);
- расчетный агент при наступлении кредитных событий, допускающих неоднозначную трактовку¹⁴ (например, санация, реструктуризация), обязан, в соответствии с эмиссионной документацией, обратиться к внешнему авторитетному контрагенту (например, независимой юридической компании) за консультацией в отношении корректной интерпретации кредитного события (при невозможности обращения в специализированный коллегиальный орган в виду специфики контрольных лиц и их финансовых обязательств);
- функционал ПВО или ОСВО включает проверку корректности расчетов, осуществляемых расчетным агентом, а также фиксацию и подтверждение кредитных событий, при этом ПВО или ОСВО, по мнению Агентства, обладает достаточно широким доступом к информации относительно платежной дисциплины контрольных лиц.

Если условия выпуска не соответствуют перечисленным критериям, Агентство отказывается от присвоения или поддержания кредитного рейтинга структурным облигациям в соответствии с настоящей методологией.

¹⁴ То есть кредитных событий, относимых к неплатежным дефолтам, факт или точная дата реализации которых не могут быть однозначно определены на основании общедоступных данных о платежной дисциплине контрольных лиц.

4. Логическая схема и структура анализа

Данная методология применяется как в случае, если проводится рейтинговая оценка уже размещенного выпуска структурных облигаций, так и в случае, если эмитент планирует эмиссию структурных облигаций, основные параметры которой уже определены и зафиксированы в соответствующих документах.

Рисунок 1. Схема присвоения кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга структурным облигациям, выпускаемым операционной компанией



Алгоритм определения кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга для структурных облигаций, выпущенных с баланса операционной компании:

1. Определение вероятности дефолта по выпуску (без учета вероятности невыплаты инвесторам полной номинальной стоимости и начисленного процентного дохода по структурным облигациям вследствие реализации кредитного события):
 - 1.1. Определяется условный рейтинговый класс (УРК) эмитента в соответствии с разделом 1.4 настоящей методологии.
 - 1.2. К полученному УРК применяются корректировки за структурные факторы, которые могут повлиять на способность своевременного выполнения финансовых обязательств по выпуску, приведенные в разделе 5.2.
 - 1.3. Определяется УРК поручителя / гаранта / оферента при выполнении требований к использованию поручительств / гарантий / оферт, приведенных в разделе 5.6.
 - 1.4. Максимальный уровень из УРК, полученных на этапах 1.2 и 1.3, переводится в ожидаемую вероятность дефолта на горизонте одного года (в соответствии с таблицей 6 в Приложении 1).
2. Определение вероятности кредитного события по выпуску:

- 2.1. Определяются условные рейтинговые классы каждого из контрольных лиц либо их отдельных обязательств.
- 2.2. К каждому полученному УРК применяются корректировки за особенности кредитного события, приведенные в разделе 5.1.
- 2.3. Каждый полученный УРК переводится в ожидаемую вероятность дефолта на горизонте одного года (в соответствии с таблицей 6 в Приложении 1).
3. На основе теоремы сложения вероятностей совместных¹⁵ событий (приведена в Приложении 1) определяется сумма вероятностей, полученных на этапах 1 и 2.
4. Для определения предварительного кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга структурных облигаций (до учета стресс-фактора или фактора поддержки) полученная на этапе 3 вероятность наступления дефолта или реализации любого из кредитных событий переводится в условный рейтинговый класс (в соответствии с таблицей 6 в Приложении 1).
5. Кредитный рейтинг / ожидаемый рейтинг структурных облигаций определяется на основе предварительного кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга с учетом фактора поддержки и (или) стресс-фактора при наличии оснований для их применения (приведены в разделе 8).

Рисунок 2. Схема присвоения кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга структурным облигациям, выпускаемым СФО



¹⁵ Дефолт по выпуску структурных облигаций (без учета кредитных событий) и кредитные события по всем контрольным лицам / финансовым обязательствам контрольных лиц рассматриваются Агентством как совместные (не исключающие друг друга) события.

Алгоритм определения кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга структурных облигаций, выпущенных с баланса СФО:

1. Определение вероятности дефолта по выпуску (без учета вероятности невыплаты инвесторам полной номинальной стоимости и начисленного процентного дохода по структурным облигациям вследствие реализации кредитного события):
 - 1.1. С применением метода Монте-Карло производится моделирование денежного потока по активам, генерирующим и (или) обеспечивающим доход по структурным облигациям, с учетом вероятности дефолта данных активов (или лиц, выступающих объектами кредитного риска по требованиям, составляющим данные активы), вероятности дефолта прочих носителей кредитного риска (за исключением контрольных лиц), определенной на основе их условных рейтинговых классов, а также, при наличии, корреляции вероятностей дефолта носителей кредитного риска, которые не являются контрольными лицами (принципы моделирования приведены в разделе 7). Если одно и то же лицо выступает в роли сразу нескольких носителей кредитного риска (за исключением контрольных лиц), например, в качестве банка залогового счета и контрагента по хеджированию, его условный рейтинговый класс учитывается в моделировании однократно. Полученная по итогам моделирования вероятность дефолта переводится в условный рейтинговый класс (в соответствии с таблицей 6 в Приложении 1).
 - 1.2. Определяется УРК поручителя / гаранта / оферента при выполнении требований к использованию поручительств / гарантий / оферт, приведенных в разделе 5.6.
 - 1.3. Максимальный уровень из УРК, полученных на этапах 1.1 и 1.2, либо УРК поручителя / гаранта / оферента (для сделок, в которых проведение моделирования не осуществляется, например, из-за отсутствия обременения активов СФО залогом в пользу владельцев структурных облигаций) переводится в ожидаемую вероятность дефолта на горизонте одного года (в соответствии с таблицей 6 в Приложении 1).
2. Определение вероятностей кредитных событий по выпуску:
 - 2.1. Определяются условные рейтинговые классы каждого из контрольных лиц либо их отдельных финансовых обязательств.
 - 2.2. К каждому полученному УРК применяются корректировки за особенности кредитного события, приведенные в разделе 5.1.
 - 2.3. Каждый полученный УРК переводится в ожидаемую вероятность дефолта на горизонте одного года (в соответствии с таблицей 6 в Приложении 1).
3. На основе теоремы сложения вероятностей совместных событий (приведена в Приложении 1) определяется вероятность наступления дефолта или реализации любого из кредитных событий с учетом вероятностей, полученных на этапах 1 и 2.
4. Для определения предварительного кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга структурных облигаций (до учета стресс-фактора или фактора поддержки) полученная на этапе 3 вероятность наступления дефолта или реализации любого из кредитных событий переводится в условный рейтинговый класс (в соответствии с таблицей 6 в Приложении 1).
5. Кредитный рейтинг / ожидаемый рейтинг структурных облигаций определяется на основе предварительного кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга с учетом фактора поддержки и (или) стресс-фактора при наличии оснований для их применения (приведены в разделе 8).

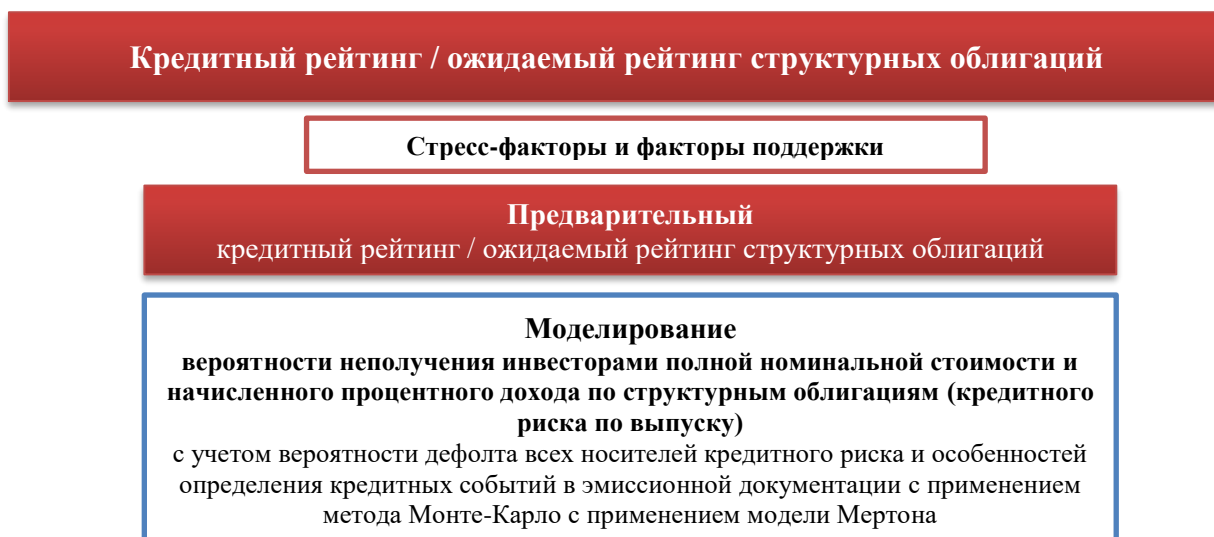
Особенности использования алгоритма присвоения кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга структурных облигаций, приведенного на рисунке 2, в случаях, когда

одни и те же лица выступают в роли контрольных лиц и прочих носителей кредитного риска для выпуска структурных облигаций

Если хотя бы один из носителей кредитного риска является одновременно контрольным лицом и, при этом, отсутствуют основания для применения корректировок за особенности кредитного события, приведенные в разделе 5.1, вероятность дефолта данного носителя кредитного риска учитывается только в пунктах 2-4 и не учитывается при моделировании денежных потоков в пункте 1.

Вышеприведенные алгоритмы присвоения кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга структурных облигаций (рисунок 1 и рисунок 2) применяются для выпусков структурных облигаций, в которых отсутствует корреляция вероятностей дефолта между контрольными лицами и прочими носителями кредитного риска (определение корреляции либо ее отсутствия осуществляется согласно разделу 6).

Рисунок 3. Схема присвоения кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга структурным облигациям при корреляции вероятностей дефолта контрольных лиц и прочих носителей кредитного риска



При наличии корреляции вероятностей дефолта между контрольными лицами или контрольными лицами и прочими носителями кредитного риска предварительный кредитный рейтинг / ожидаемый рейтинг структурных облигаций определяется на основе моделирования с применением метода Монте-Карло и модели Мертона (используемая модификация модели Мертона приведена в разделе 6) без использования теоремы сложения вероятности совместных событий. Если одно и то же лицо выступает в роли сразу нескольких носителей кредитного риска, например, в качестве банка залогового счета и контрагента по хеджированию, его условный рейтинговый класс учитывается в моделировании однократно. При этом в случаях, когда одно и то же лицо выступает одновременно контрольным лицом и кем-либо из прочих носителей кредитного риска (например, активом, генерирующим и (или) обеспечивающим доход по выпуску), и у Агентства есть основания для более консервативной оценки условного рейтингового класса данного лица из-за особенностей кредитного события (то есть применяются понижающие корректировки, приведенные в разделе 5.1), из двух условных рейтинговых классов в моделировании используется минимальный (скорректированный).

Полученная по итогам моделирования вероятность неполучения инвесторами полной номинальной стоимости и начисленного процентного дохода по структурным облигациям переводится в условный рейтинговый класс (в соответствии с таблицей 6 в Приложении 1).

Итоговый кредитный рейтинг / ожидаемый рейтинг структурных облигаций определяется на основе предварительного кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга с учетом фактора поддержки и (или) стресс-фактора при наличии оснований для их применения (приведены в разделе 8).

Изменение вероятности дефолта по выпуску, как и изменение вероятностей кредитных событий, выступает основанием для пересмотра присвоенного рейтинга долговых инструментов.

5. Оценка носителей кредитного риска для выпуска структурных облигаций

В каждой сделке по выпуску структурных облигаций одним из носителей кредитного риска будет выступать контрольное лицо либо его отдельные финансовые обязательства. Перечень прочих носителей кредитного риска может меняться в зависимости от таких особенностей выпуска, как характеристики эмитента (выпуск облигаций может осуществляться с баланса операционной компании или СФО), наличия инструментов хеджирования, присутствия в структуре сделки поручительств / гарантий / оферт и прочее.

Далее приведены ключевые подходы Агентства к оценке типовых участников сделки, являющихся носителями кредитного риска для владельцев структурных облигаций. Вероятность дефолта иных лиц, помимо перечисленных ниже, устойчивость которых может оказывать непосредственное влияние на денежный поток по структурным облигациям, также будет учитываться при моделировании денежного потока по структурным облигациям в разделе 7 настоящей методологии.

5.1. Контрольное лицо

Каждое контрольное лицо является носителем кредитного риска для владельцев структурных облигаций, поскольку от обслуживания его обязательств зависит наступление кредитного события и, соответственно, получение инвесторами менее 100% номинальной стоимости и процентного дохода по структурным облигациям.

Агентство оценивает вероятность дефолта контрольного лица, определяя его условный рейтинговый класс в соответствии с разделом 1.4 настоящей методологии. Если условия наступления кредитного события, зафиксированные в эмиссионной документации, распространяются только на отдельные финансовые обязательства контрольного лица, определяется условный рейтинговый класс соответствующих финансовых обязательств.

К полученному условному рейтинговому классу контрольного лица / финансового обязательства контрольного лица применяются корректировки, исходя из особенностей кредитного события. Условия наступления кредитного события, зафиксированные в эмиссионной документации, сопоставляются с определением дефолта в методологии, по которой был определен условный рейтинговый класс контрольного лица / финансового обязательства контрольного лица. Если эти условия более «жесткие» (например, кредитное событие, согласно эмиссионной документации, считается состоявшимся, если контрольное лицо – нефинансовая компания допускает неисполнение обязательств по кредиту в течение 10, а не 30 рабочих дней, как это предусмотрено в соответствующей методологии), либо кредитным событием может считаться реструктуризация¹⁶, к условному рейтинговому классу контрольного лица / обязательства контрольного лица применяется понижающая корректировка на 1 уровень.

Если контрольным лицом является банк и одним из видов кредитного события, согласно эмиссионной документации, может быть санация, то условный рейтинговый класс банка определяется без учета фактора поддержки со стороны органов власти, предусмотренного методологией присвоения рейтингов кредитоспособности банкам.

Обязательства контрольного лица могут находиться в собственности эмитента.

¹⁶ Вычет применяется в том случае, если в эмиссионной документации в качестве одного из вариантов кредитного события приведено более широкое определение реструктуризации, чем в критериях дефолта по методологии Агентства, применимой для определения УРК контрольного лица.

5.2. Эмитент

При выпуске структурных облигаций с баланса операционной компании, эмитент наряду с контрольным лицом является одним из ключевых носителей кредитного риска. Агентство оценивает вероятность дефолта эмитента, определяя его условный рейтинговый класс.

К полученному условному рейтинговому классу могут применяться корректировки, исходя из особенностей выпуска структурных облигаций, которые могут повлиять на своевременное выполнение эмитентом финансовых обязательств по выпуску.

В качестве повышающих корректировок рассматривается «сверхобеспеченность» выпуска структурных облигаций, по сравнению с законодательными требованиями для инструментов подобного типа. При этом имущественное обеспечение может повысить рейтинг структурных облигаций, если:

- Обеспечение юридически защищено при банкротстве эмитента, т. е. оно обособляется при формировании конкурсной массы эмитента.
- У Агентства есть основания полагать, что конкурсный управляющий в случае банкротства эмитента сможет обеспечить выполнение обязательств эмитента по рейтинговому выпуску структурных облигаций в полном объеме.
- Имущественное обеспечение является ликвидным и может быть оперативно реализовано. При этом его справедливая стоимость полностью покрывает все обязательства эмитента по рейтингуемым структурным облигациям, в том числе номинальную стоимость, процентные и иные платежи, и нет оснований ожидать ее существенного снижения в срок до погашения структурных облигаций.
- Значимость предмета залога для залогодателя определена экспертным суждением как высокая, что обуславливает заинтересованность залогодателя в недопущении оснований для изъятия залога.

Если хотя бы одно из этих условий не выполнено, повышающая корректировка условного рейтингового класса эмитента структурных облигаций не производится. Корректировка может привести к повышению условного рейтингового класса эмитента только на один уровень.

Основаниями применения понижающих корректировок к условному рейтинговому классу эмитента могут выступать структурные факторы, оказывающие влияние на способность своевременного выполнения эмитентом финансовых обязательств по выпуску. Корректировки не применяются, если способность своевременного выполнения финансовых обязательств по рейтинговому выпуску структурных облигаций в полном объеме аналогична иным старшим обязательствам эмитента.

Величина корректировки, применяемой к условному рейтинговому классу эмитента	Описание условий
-1-2 (условный рейтинговый класс эмитента минус один – два уровня)	Инструменты, способность своевременного выполнения финансовых обязательств эмитентом по которым в полном объеме может быть ниже, чем по иным старшим обязательствам эмитента вследствие каких-либо структурных аспектов. Например, в случае если рейтингуемый выпуск структурных облигаций не может быть предъявлен к досрочному погашению его владельцами в случае неисполнения эмитентом обязательств по другим долговым инструментам, при этом другие долговые инструменты эмитента предусматривают такое право инвесторов

	(предусматривают кросс-дефолт). Данная корректировка, как правило, применяется к эмитентам с условным рейтинговым классом не выше ruBB. Корректировка может применяться при высокой доле активов, имеющих обременение, в структуре активов эмитента (обременение по иным долговым инструментам). Величина корректировки рейтинга относительно условного рейтингового класса эмитента в этом случае зависит от уровня обременения активов эмитента. Данная корректировка, как правило, применяется к эмитентам с условным рейтинговым классом не выше ruBB.
--	--

Риск дефолта эмитента не оценивается в сделках с выпуском структурных облигаций с баланса СФО ввиду его ограниченной правоспособности и невозможности определения условного рейтингового класса.

5.3. Активы на балансе эмитента

При выпусках с баланса СФО ключевым носителем кредитного риска являются активы на балансе эмитента, генерирующие и (или) обеспечивающие денежные потоки, которые используются для осуществления СФО выплат по структурным облигациям. Активы на балансе эмитента могут представлять собой обязательства контрольных лиц.

В случае, если активы на балансе эмитента являются обеспечением по выпуску структурных облигаций, Агентство оценивает вероятность дефолта для каждого актива (или лица, выступающего объектом кредитного риска по требованиям, составляющим данные активы), определяя его условный рейтинговый класс. Вероятность дефолта активов учитывается при моделировании денежного потока по структурным облигациям в разделе 7 настоящей методологии. Моделирование денежных потоков не осуществляется, если активы не обременены залогом в пользу владельцев структурных облигаций.

Вероятность дефолта активов на балансе эмитента не оценивается в сделках с выпуском структурных облигаций с баланса операционной компании, поскольку способность обслуживать обязательства по структурной облигации оценивается при определении условного рейтингового класса эмитента в рамках соответствующей методологии.

5.4. Контрагент по хеджированию

Контрагент по хеджированию может являться одним из носителей кредитного риска для владельцев структурных облигаций, выпущенных с баланса СФО. Например, выпуск может предусматривать в качестве одного из источников выплат инвесторам поступления в рамках валютного, процентного свопа или кредитного дефолтного свопа. Рассинхронизация и (или) снижение размера входящего (для СФО) денежного потока от контрагента по хеджированию (относительно запланированного при заключении хеджирующей сделки и недостаточного для исполнения СФО обязательств по осуществлению выплат по структурным облигациям) вследствие дефолта контрагента по свопу или иных причин может привести к задержкам выплат инвесторам, вплоть до дефолта по выпуску.

Влияние вероятности дефолта контрагента по хеджированию на денежный поток по структурным облигациям учитывается при моделировании в разделе 7 настоящей методологии. Агентство определяет вероятность дефолта контрагента по хеджированию на основе его условного рейтингового класса, а также проверяет соответствие срочности контрактов и срока обращения структурных облигаций. При наличии в структуре сделки контрактов кредитно-дефолтного свопа (далее «CDS контракты»), используемых в качестве хеджирующих обязательств по структурным облигациям сделки, важное значение также

имеет сопоставимость определения кредитного события по таким CDS контрактам и структурным облигациям, обязательства по которым хеджируют такие CDS контракты.

Ввиду высокой значимости предсказуемости денежных потоков по контрактам хеджирования для обслуживания выпуска структурных облигаций, моделирование не учитывает поступление средств от контрагентов по хеджированию, контракты с которыми не обременены залогом в пользу владельцев структурных облигаций.

Вероятность дефолта контрагента по хеджированию оценивается только при наличии в структуре сделки соответствующих контрактов и только в сделках с выпуском структурных облигаций с баланса СФО. При выпуске структурных облигаций операционной компанией риск дефолта контрагента по хеджированию учитывается при определении условного рейтингового класса эмитента в рамках соответствующей методологии.

5.5. Банк залогового счета и банк резервного фонда

С залогового счета эмитента, на который поступают платежи по активам в обеспечении по структурным облигациям, генерирующим и (или) обеспечивающим процентный доход, осуществляются выплаты владельцам структурных облигаций (процентные платежи и погашение номинала ценных бумаг). Также с залогового счета могут осуществляться выплаты вознаграждения участникам сделки. Залоговый статус счета в сделке позволяет контролировать направления расходования денежных средств эмитента. В сделке также может быть предусмотрено формирование резервного фонда. Счет резервного фонда может быть открыт как в банке залогового счета, так и в ином банке. Расходование средств резервного фонда моделируется в соответствии с правилами, описанными в эмиссионной документации. Формирование резервного фонда происходит, как правило, за счет средств, привлеченных за счет размещения структурных облигаций или избыточного спреда между поступлениями и расходами эмитента. В случае необходимости (в случае его полного или частичного использования) резервный фонд, как правило, пополняется из поступлений от активов в залоге.

Влияние вероятности дефолта банка / банков залогового счета и резервного фонда эмитента, при наличии такого участника и (или) такого условия в структуре сделки, на денежный поток по структурным облигациям учитывается при моделировании в разделе 7 настоящей методологии.

При дефолте банка / банков залогового счета и резервного фонда происходит полная потеря аккумулированных на них средств после последних выплат владельцам структурных облигаций (процентных платежей и погашений номинальной стоимости инструментов при амортизации выпуска), расчетов с участниками сделки по выпуску структурных облигаций и иных обязательных платежей СФО. Событие дефолта банка залогового счета может привести к дефолту по структурным облигациям в зависимости от объема ожидаемых поступлений средств по активам до следующей даты перечисленных выше обязательных платежей и наличия средств в резервном фонде, открытом в банке, отличном от банка залогового счета. Открытие залогового счета и счета резервного фонда в разных банках повышает устойчивость сделки.

Агентство исходит из предпосылки, что в течение двух месяцев с момента принятия такого решения управляющей компанией эмитента возможна замена банка залогового счета и (или) банка резервного фонда, то есть открытие нового счета для аккумулирования поступлений денежных средств по активам и (или) восстановления резервного фонда, как правило, за счет избыточного спреда между поступлениями и расходами эмитента. Агентство предполагает, что в случае дефолта банка залогового счета и резервного фонда управляющая компания для открытия новых счетов выберет банк с условным рейтинговым классом ruAAA. Данная предпосылка также может быть скорректирована при появлении у

Агентства актуальной информации, в результате чего будет изменена оценка условного рейтингового класса нового банка и в параметрах моделирования будут учтены соответствующие им вероятности дефолта.

Вероятность дефолта банка залогового счета и банка резервного фонда не оценивается в сделках с выпуском структурных облигаций с баланса операционной компании, поскольку уже учитывается при определении условного рейтингового класса эмитента в рамках соответствующей методологии.

5.6. Поручитель / гарант / оферент

Условный рейтинговый класс поручителя / гаранта может быть использован для определения вероятности дефолта по выпуску структурных облигаций при соблюдении следующих требований:

- поручительство / гарантия полностью покрывает обязательства эмитента по рейтингуемым структурным облигациям в части оплаты их номинальной стоимости, накопленного по ним процентного дохода (для гарантий Министерства финансов Российской Федерации – только в части оплаты номинальной стоимости структурных облигаций);
- гарантия является публичной;
- гарантия является безотзывной;
- предусмотренный договором поручительства / гарантии срок осуществления поручителем / гарантом платежа в адрес бенефициара во исполнение обязательств по поручительству / гарантии не превышает 30 рабочих дней с момента получения требования об осуществлении выплаты по поручительству / гарантии в результате наступления гарантийного случая;
- срок действия договора поручительства / гарантии превышает срок погашения долговых инструментов не менее чем на 60 календарных дней или до полного исполнения обязательств поручителем / гарантом и (или) эмитентом, в случае если срок поручительства / гарантии не указан (для гарантий Министерства финансов Российской Федерации Агентством может быть оценена как достаточная иная продолжительность периода, составляющего указанное превышение);
- все предусмотренные поручительством / гарантией условия предъявления требования о погашении номинальной стоимости (части номинальной стоимости) и (или) выплате начисленного процентного дохода и (или) условия получения иных соответствующих выплат должны быть выполнимыми для инвесторов и соответствующими деловой практике. Если предусмотренные поручительством / гарантией указанные выше условия, по мнению рейтингового комитета, являются заведомо невыполнимыми, то условный рейтинговый класс поручителя / гаранта не используется для присвоения кредитного рейтинга структурным облигациям.

Условный рейтинговый класс оферента может быть использован для определения вероятности дефолта по выпуску структурных облигаций при соблюдении следующих требований:

- условия оферты предусматривают уплату владельцу структурных облигаций оферентом не исполненных эмитентом обязательств по рейтингуемым структурным облигациям в части оплаты номинальной стоимости предъявленных к приобретению структурных облигаций, накопленного по ним процентного дохода в полном объеме;
- оферта является публичной;

- оферта является безотзывной;
- предусмотренный офертой срок осуществления оферентом платежа в адрес владельца структурных облигаций во исполнение обязательств эмитента по структурным облигациям не превышает 30 рабочих дней с момента предъявления структурных облигаций к приобретению в результате неисполнения обязательств эмитентом;
- срок действия оферты превышает срок погашения структурных облигаций не менее чем на 60 календарных дней или до полного исполнения обязательств оферентом и (или) эмитентом, в случае если срок оферты не указан;
- все предусмотренные офертой условия предъявления требования о погашении номинальной стоимости (части номинальной стоимости) и (или) выплате начисленного процентного дохода и (или) условия получения иных соответствующих выплат должны быть выполнимыми для инвесторов и соответствующими деловой практике. Если предусмотренные офертой указанные выше условия, по мнению рейтингового комитета, являются заведомо невыполнимыми, то условный рейтинговый класс оферента не используется для присвоения кредитного рейтинга структурным облигациям.

6. Определение корреляции вероятностей дефолта носителей кредитного риска

При анализе особенностей сделки по выпуску структурных облигаций Агентство проводит попарную оценку корреляции вероятностей дефолта носителей кредитного риска (включая контрольных лиц и активы на балансе эмитента / лиц, выступающих объектом кредитного риска по требованиям, составляющим данные активы). При попарной оценке корреляции учитываются основания, приведенные в таблицах 1 и 2 (если они применимы к носителю кредитного риска), при этом наличие каждого из оснований таблицы 2 оценивается отдельно по каждой паре носителей кредитного риска, затем полученные значения по каждому основанию складываются и сравниваются с баллом из таблицы 1. В качестве уровня корреляции выбирается максимум из значений, полученных по таблицам 1 и 2.

Таблица 1. Основания для определения корреляции при пересечениях по собственникам носителей кредитного риска

Фактор	Диапазон корреляции	Правила определения корреляции в рамках диапазона
Пересечения по конечным собственникам более чем на 10% / вхождение в одну группу	0,2-0,9	<ul style="list-style-type: none"> • Чем выше процент общих собственников у пары носителей кредитного риска, тем выше корреляция дефолтов. Как правило, если общий собственник владеет в каждом из носителей кредитного риска более 50%, то коэффициент корреляции составляет не менее 0,4. • Корреляция выше при наличии возможности у одного из носителей кредитного риска из оцениваемой пары в значительной степени управлять финансовой, операционной и хозяйственной деятельностью второго носителя. • Корреляция выше, как правило, у носителей кредитного риска, входящих в одну производственную цепочку, если бесперебойная работа обоих носителей кредитного риска представляется затруднительной при разрыве производственных / экономических отношений между ними. • Корреляция выше при распространенной практике поручительств носителей кредитного риска друг за друга или общих поручительств компаний за третью сторону. • Коэффициент корреляции максимален при наличии положения о кросс-дефолтности в договорах на привлечение финансирования у пары носителей кредитного риска. • Корреляция выше, если носители кредитного риска работают под общим брендом.

Таблица 2. Прочие основания для выявления корреляции носителей кредитного риска

Фактор	Диапазон корреляции	Правила определения корреляции в рамках диапазона
	и	

Общая отрасль работы	0,05-0,15	<ul style="list-style-type: none"> • Корреляция между дефолтностью носителей кредитного риска тем выше, чем более вероятно одновременное ухудшение финансового положения (например, падение продаж или рост себестоимости) у большинства компаний отрасли. В случае, если дефолт одного из носителей кредитного риска в паре скорее приведет к росту, а не падению объема продаж у другого (возможно на рынках, близких к олигополистическим), корреляция минимальна в рамках диапазона. • Минимальный уровень корреляции (соответствует коэффициенту 0,05) применяется, как правило, для носителей кредитного риска из следующих отраслей: <ul style="list-style-type: none"> • электроэнергетика – инфраструктура (компании, которые осуществляют передачу электроэнергии по электрическим сетям, технологическое подключение потребителей и т.д.); • добыча металлов, если носители кредитного риска занимаются добычей разных металлов (если металл один, то корреляция устанавливается на уровне 0,15); • транспортные услуги (грузовые и пассажирские), строительство / изготовление транспортных средств; • медицинские услуги; • легкая промышленность; • пищевая промышленность; • оптовая и розничная торговля; • телекоммуникации и связь; • услуги населению в сфере ЖКХ; • сельское хозяйство (если оба носителя кредитного риска в паре производят один сельскохозяйственный продукт, то корреляция устанавливается на уровне 0,15). • Высокий уровень корреляции (0,15) применяется, как правило, для носителей кредитного риска из следующих отраслей: <ul style="list-style-type: none"> • оборонная промышленность; • производство энергии из газа, нефти или угля; • добыча газа, нефти или угля; • девелопмент. • Коэффициент корреляции для носителей кредитного риска в прочих отраслях устанавливается, как правило, на уровне 0,1.
Общий регион работы (не менее 50% выручки у каждого из носителей кредитного риска пары приходится на один субъект Российской Федерации)	0,05-0,1	<ul style="list-style-type: none"> • Максимальная корреляция определяется в случае концентрации деятельности носителей кредитного риска в моногородах¹⁷.
Общие контрагенты (свыше 20% себестоимости или продаж у обоих носителей кредитного риска в оцениваемой паре)	0,05-0,15	<ul style="list-style-type: none"> • Максимальная корректировка по данному основанию предусмотрена при доле общих контрагентов свыше 50% себестоимости или продаж у обоих носителей кредитного риска.

¹⁷ Моногорода определяются в соответствии с перечнем монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов), утвержденным Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.07.2014 г. № 1398-р.

Для учета корреляции дефолтности при моделировании используется модификация модели Мертона. Вероятности дефолта отдельных носителей кредитного риска определяют предельно допустимые снижения стоимости соответствующих им активов. При моделировании дефолтов групп носителей кредитного риска генерируется случайный вектор стоимостей приходящихся на них активов с коррелированными компонентами. Стоимости активов при этом рассматриваются как одинаково распределенные нормированные случайные величины. Сильная корреляция повышает вероятность одновременного снижения стоимостей активов, приходящихся на носителей кредитного риска, относительно средних (начальных) значений, а значит, и вероятности полной потери средств, приходящихся на оцениваемых носителей кредитного риска, и (или) реализации кредитных событий. При этом вероятности дефолта по каждому требованию к носителю кредитного риска в отдельности остаются неизменными.

7. Моделирование

7.1. Базовые подходы к моделированию

Рисунок 4. Схема определения базовых подходов к оценке кредитного риска выпуска структурных облигаций



На рисунке 4 приведена схема, определяющая базовые подходы к использованию моделирования при оценке кредитного риска структурных облигаций. Особенности анализа выпусков структурных облигаций в случаях, когда одни и те же лица выступают в роли разных носителей кредитного риска, приведены в разделе 4.

При оценке кредитного риска выпуска структурных облигаций в ряде случаев (рисунок 4) Агентство использует инструмент моделирования. Моделирование всегда осуществляется с применением метода Монте-Карло, дополнительно могут применяться модификация модели Мертона (при наличии корреляции между вероятностями дефолта носителей кредитного риска) и моделирование денежных потоков по сделке (если активы на балансе СФО, от которых зависят выплаты по структурным облигациям, обременены залогом в пользу владельцев структурных облигаций).

При моделировании на протяжении всего срока обращения структурных облигаций учитываются вероятности дефолта и корреляция вероятностей дефолта носителей кредитного риска. Предполагается, что смена состояний соответствующих структуре сделки носителей кредитного риска (дефолт / недефолт) происходит случайным образом и зависит только от текущего состояния носителя кредитного риска, его характеристик и макроэкономических условий.

Корреляция между отдельными носителями кредитного риска оценивается Агентством с использованием модификации модели Мертона в соответствии с алгоритмом, приведенным в разделе 6. Для выпусков структурных облигаций, в которых отсутствует корреляция вероятностей дефолта между контрольными лицами либо контрольными лицами и прочими носителями кредитного риска, в моделировании учитывается вероятность дефолта всех носителей кредитного риска, за исключением контрольных лиц. Для выпусков структурных облигаций, в которых выявлена корреляция вероятностей дефолта между контрольными лицами либо контрольными лицами и прочими носителями кредитного риска, в моделировании учитывается вероятность дефолта всех носителей кредитного риска, в том числе контрольных лиц.

При моделировании кредитного риска по выпуску и обслуживанию структурных облигаций используется метод Монте-Карло: определяется множество жизненных циклов выпуска структурных облигаций с учетом остатка денежных средств в распоряжении эмитента, соответствующих процессу поступления денежных средств от актива (активов) на балансе эмитента и оттоков денежных средств на расчеты с контрагентами и инвесторами, и возможных реализаций кредитных событий на всем сроке жизни обязательств эмитента. При моделировании денежных потоков должны быть учтены прописанные в эмиссионной документации правила расчета сумм к выплате инвесторам и участникам сделки. Моделирование оттоков денежных средств для каждой сделки производится с учетом приоритетности платежей (например, участникам сделки и на исполнение обязательств по оплате налогов) – их условия и порядок расчета с контрагентами и инвесторами определяются в эмиссионной документации и зависят от поступлений средств по активам.

На перечисленные факторы при этом могут оказывать влияние макроэкономические условия и их изменения. Подход к оценке и моделированию динамики и влияния макроэкономических условий описан в разделе 7.2.

7.2. Описание макроэкономических сценариев

Вероятность дефолта отдельных носителей кредитного риска находится в зависимости от фаз экономического цикла на протяжении срока обращения структурных облигаций. Отправная (текущая на момент рейтингового анализа) фаза экономического цикла для моделирования определяется на основе экспертного суждения. Для формирования суждения следует ориентироваться на таблицу 3 и выбирать фазу

экономического цикла, значения зависимых переменных в которой наиболее близки к фактическим на момент рейтингового анализа (допускается неполное совпадение указанных в таблице и фактических значений переменных, при этом приоритет при классификации отдается темпам прироста ВВП и инфляции). При моделировании влияния макропоказателей, в первую очередь, учитываются:

- изменение среднегодовых курсов валют, используемых для расчетов с контрагентами;
- изменение среднерыночной ставки доходности долгосрочных инструментов;
- изменение вероятностей дефолта носителей кредитного риска при изменении макроэкономических показателей и характеристик носителей кредитного риска.

В целях моделирования Агентство выделяет следующие фазы экономического цикла:

Таблица 3. Фазы экономического цикла и их базовые характеристики

Фаза экономического цикла	Благоприятная	Стабильная	Рецессия	Кризис
Инфляция (ИПЦ)	Не выше 4% годовых и рост инфляции не более чем на 1,5 п.п. в год	Не выше 7% годовых и инфляция стабильна или плавно растет (в пределах 1,5 п.п. в год)	Инфляция в диапазоне от 8 до 11% годовых или рост инфляции на 1,5 – 4,0 п.п. в год	Инфляция выше 11% годовых или рост инфляции более чем на 4 п.п. в год
Ключевая ставка Банка России	Снижение на 3 п. п. в год до уровня не ниже 5,5% годовых	Снижение на 3 п.п. в год до уровня не ниже 7,0% годовых Если ставка ниже 7,0% годовых – рост на 1 п. п. в год до уровня не выше 7,0%	Рост на 2 п.п. в год до уровня не выше 14,0% годовых Если ставка выше 14,0% годовых – снижение на 2 п. п. в год до уровня не ниже 14,0% годовых	Рост на 4 п. п. в год до уровня не выше 17,0% годовых
Среднерыночная ставка доходности долгосрочных инструментов с низким кредитным риском	Ключевая ставка Банка России + 3,5 п. п.	Ключевая ставка Банка России + 2,5 п. п.	Ключевая ставка Банка России	Ключевая ставка Банка России
Наличие процентного шока (резкого изменения процентных ставок на рынке МБК, в т. ч. кратковременного)	Процентных шоков нет, процентные ставки меняются в соответствии с динамикой ИПЦ	Возможны только кратковременные шоки (в рамках 2 мес.), в пределах 1,5 п. п. с возвратом к исходному состоянию внутри года	Возможны долгосрочные шоки с ростом процентных ставок до 3 п. п. в течение года	Возможны долгосрочные шоки с ростом процентных ставок до 6 п. п. в течение года
Темп прироста ВВП	3% в год или выше	Около 2% в год	Около 0% в год	-2% в год или ниже
Среднегодовой валютный курс	Рост среднегодовой стоимости рубля на 12% относительно бивалютной корзины	Среднегодовая стоимость рубля стабильна относительно бивалютной корзины	Падение среднегодовой стоимости рубля на 20% относительно бивалютной корзины	Падение среднегодовой стоимости рубля на 60% относительно бивалютной корзины

В рамках моделирования периодичность смены фаз экономического цикла, как правило, устанавливается равной одному году (отсчет начинается с даты рейтингового анализа). Таким образом, один раз в год на протяжении срока обращения объекта рейтинга моделируется либо сохранение текущей фазы экономического цикла, либо ее смена. Применяемые Агентством вероятности переходов из одной фазы экономического цикла в другую приведены в таблице 4.

Таблица 4. Годовые вероятности изменения фаз экономического цикла

Вероятность перехода	В благоприятную фазу, %	В стабильную фазу, %	В рецессию, %	В кризис, %
Из благоприятной фазы	31,2	51,3	14,0	3,5
Из стабильной фазы	19,0	49,0	22,5	9,5
Из рецессии	8,2	35,3	41,5	15,0
Из кризиса	3,0	34,3	52,6	10,1

Вероятность дефолта носителей кредитного риска в зависимости от текущей фазы экономического цикла определяется в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5. Вероятность дефолта носителей кредитного риска на горизонте одного года¹⁸

Условный рейтинговый класс носителя кредитного риска	Благоприятная фаза, %	Стабильная фаза, %	Рецессия, %	Кризис, %
ruAAA	0,17	0,17	0,18	0,20
ruAA+	0,28	0,30	0,32	0,36
ruAA	0,38	0,42	0,45	0,53
ruAA-	0,53	0,58	0,64	0,79
ruA+	0,72	0,81	0,92	1,17
ruA	0,99	1,14	1,31	1,72
ruA-	1,36	1,59	1,86	2,52
ruBBB+	1,87	2,22	2,63	3,69
ruBBB	2,55	3,08	3,72	5,38
ruBBB-	3,49	4,27	5,23	7,77
ruBB+	4,74	5,89	7,30	11,09
ruBB	6,42	8,08	10,12	15,60
ruBB-	8,63	10,97	13,86	21,50
ruB+	11,52	14,75	18,69	28,86
ruB	15,21	19,53	24,72	37,54
ruB-	19,81	25,40	31,93	47,11
ruССС или ниже / невозможность определить условный рейтинговый класс	43,07	51,49	59,83	74,56
У участника отозвана лицензия, или введен мораторий на исполнение обязательств, или он находится в состоянии дефолта.	100,0	100,0	100,0	100,0

¹⁸ На основе исторических данных о дефолтах, имеющих в распоряжении Агентства. Вероятности дефолта в фазе рецессии и кризиса оценивались в предположении об ускорении роста вероятности дефолта по мере снижения рейтинга по сравнению со стабильной фазой.

7.3. Использование результатов моделирования для оценки кредитного риска по структурным облигациям

Агентство выделяет следующие ключевые этапы, позволяющие использовать результаты моделирования для оценки кредитного риска по выпуску структурных облигаций:

1. С помощью метода Монте-Карло на всем сроке жизни обязательств эмитента, с учетом подходов и предположений, изложенных в настоящей методологии, моделируется множество жизненных циклов выпуска структурных облигаций, часть из которых оканчивается своевременным погашением обязательств перед инвесторами в полном объеме, часть – досрочным погашением и невыплатой полной номинальной стоимости и начисленного процентного дохода вследствие реализации кредитного события и (или) недостаточности остатка денежных средств эмитента, относительно принятых обязательств по рейтингуемому выпуску структурных облигаций с учетом таких вероятных событий, как дефолт активов, генерирующих и (или) обеспечивающих денежные выплаты по выпуску (или лиц, выступающих объектами кредитного риска по требованиям, составляющим данные активы) или дефолт прочих носителей кредитного риска (например, контрагента по хеджированию, банка залогового счета и (или) резервного фонда, поручителя / гаранта / оферента).
2. Для каждого жизненного цикла выпуска структурных облигаций определяется либо момент реализации кредитного риска / дефолта по выпуску структурных облигаций (в течение срока, необходимого для признания реализации кредитного риска / дефолта в соответствии с методологией), либо его отсутствие. Моделирование множества жизненных циклов осуществляется вплоть до заявленной в эмиссионной документации даты погашения структурных облигаций.
3. По множеству построенных жизненных циклов оцениваются вероятность реализации кредитного риска / дефолта по рейтингуемым обязательствам на всем сроке их обращения и распределение времени жизни обязательства – срок, в течение которого по объекту рейтинга не допускается реализации кредитного риска / дефолта.
4. На основе рассчитанной в пункте 3 вероятности реализации кредитного риска / дефолта объекта рейтинга на всем сроке его обращения производится оценка средней однолетней вероятности дефолта:

$$\widehat{PD} = 1 - \sqrt[T]{1 - \sum_{i=1}^T \frac{N_i}{N}},$$

где N – общее количество жизненных циклов в моделировании; N_i – количество жизненных циклов, по которым был зафиксирован дефолт / кредитное событие в i -м году; T – срок обращения объекта рейтинга в годах.

5. Для оценки риска дефолта / кредитного события на горизонте одного года рассчитанная в пункте 4 средняя однолетняя вероятность дефолта / кредитного события сравнивается с вероятностью дефолта / кредитного события в ближайшем году обращения обязательств, из двух вероятностей выбирается максимальная. Полученная однолетняя вероятность дефолта / кредитного события переводится в условный рейтинговый класс в соответствии с таблицей 6 в Приложении 1

При наличии корреляции между вероятностями дефолта контрольных лиц и прочих носителей кредитного риска полученные результаты моделирования используются для оценки вероятности реализации кредитного риска по структурным облигациям (вследствие неспособности носителей кредитного риска своевременно и в полном объеме выполнять свои финансовые обязательства либо наступления кредитного события). В прочих случаях (при отсутствии корреляции) результаты моделирования используются для оценки вероятности дефолта по выпуску, которая затем суммируется с вероятностью реализации кредитных событий по теореме вероятности совместных событий, согласно алгоритму в Приложении 1.

8. Стресс-фактор и фактор поддержки

К предварительному кредитному рейтингу / ожидаемому рейтингу структурных облигаций решением рейтингового комитета могут быть применены дополнительные корректировки в результате установки стресс-фактора или фактора поддержки. Стресс-фактор и фактор поддержки являются взаимоисключающими, их одновременная установка невозможна.

8.1. Фактор поддержки

Преимущества, которые не были учтены при моделировании, оценке структуры и участников сделки по выпуску структурных облигаций в соответствии с алгоритмами, описанными в разделах 4-7 настоящей методологии, в связи с особенностями объекта рейтинга либо кратковременными факторами, могут быть отражены фактором поддержки.

Под кратковременными факторами, которые могут быть учтены при установке фактора поддержки, понимается временный характер текущих характеристик сделки, денежного потока и (или) участников сделки при одновременном ожидании рейтинговым комитетом улучшения соответствующих характеристик в среднесрочной перспективе. В целях установки фактора поддержки данные характеристики не должны дублировать уже оцененные в соответствии с другими разделами настоящей методологии аспекты.

Фактор поддержки устанавливается решением рейтингового комитета. Он может быть умеренным или сильным. Установка умеренного фактора поддержки приводит к повышению предварительной оценки рейтинга на один уровень, а установка сильного фактора поддержки – на два уровня.

8.2. Стресс-фактор

Риски, которые не были учтены при моделировании, оценке структуры и участников сделки по выпуску структурных облигаций в соответствии с алгоритмами, описанными в разделах 4-7 настоящей методологии, в связи с особенностями объекта рейтинга либо кратковременными факторами, могут быть отражены стресс-фактором.

Под кратковременными факторами, которые могут быть учтены при установке стресс-фактора, понимается временный (неустойчивый) характер текущих характеристик сделки, денежного потока и (или) участников сделки при одновременном ожидании рейтинговым комитетом ухудшения соответствующих характеристик в среднесрочной перспективе. В целях установки стресс-фактора данные характеристики не должны дублировать уже оцененные в соответствии с другими разделами настоящей методологии аспекты.

Стресс-фактор устанавливается решением рейтингового комитета. Он может быть умеренным или сильным. Установка умеренного стресс-фактора приводит к снижению предварительной оценки рейтинга на один уровень, а установка сильного стресс-фактора – на два уровня.

Приложение 1

Формула сложения вероятностей дефолта по выпуску и кредитных событий

На основе теоремы сложения вероятностей совместных событий определяется сумма вероятностей дефолта по выпуску и вероятностей кредитных событий для двух, трех и неограниченного числа контрольных лиц.

Для выпусков структурных облигаций с одним контрольным лицом формула выглядит следующим образом:

$$P_{CO} = PD_B + PD_{KL} - PD_B \cdot PD_{KL},$$

где P_{CO} – вероятность неполучения инвесторами полной номинальной стоимости и начисленного процентного дохода по структурным облигациям; PD_B – вероятность дефолта по выпуску структурных облигаций; PD_{KL} – вероятность кредитного события по контрольному лицу / отдельному финансовому обязательству контрольного лица.

Для выпусков структурных облигаций с двумя контрольными лицами формула выглядит следующим образом:

$$P_{CO} = 1 - (1 - PD_B) \cdot (1 - PD_{KL1}) \cdot (1 - PD_{KL2}),$$

где P_{CO} – вероятность неполучения инвесторами полной номинальной стоимости и начисленного процентного дохода по структурным облигациям; PD_B – вероятность дефолта по выпуску (без учета кредитных событий); PD_{KL1} – вероятность кредитного события по первому контрольному лицу / отдельному финансовому обязательству первого контрольного лица; PD_{KL2} – вероятность кредитного события по второму контрольному лицу / отдельному финансовому обязательству второго контрольного лица.

Для выпусков структурных облигаций с участием свыше двух контрольных лиц формула выглядит следующим образом:

$$P_{CO} = 1 - (1 - PD_B) \cdot (1 - PD_{KL1}) \cdot \dots \cdot (1 - PD_{KLn}),$$

где n – количество контрольных лиц; P_{CO} – вероятность неполучения инвесторами полной номинальной стоимости и начисленного процентного дохода по структурным облигациям; PD_B – вероятность дефолта по выпуску структурных облигаций (без учета кредитных событий); PD_{KLx} – вероятность кредитного события по контрольному лицу / отдельному финансовому обязательству контрольного лица x , где $x \in \{1, 2, \dots, n\}$.

Таким образом, дефолт по выпуску структурных облигаций (без учета кредитных событий) и кредитное событие по любому из множества контрольных лиц / финансовых обязательств контрольных лиц рассматриваются как совместные (не исключающие друг друга) события, и вероятность неполучения инвесторами полной номинальной стоимости и начисленного процентного дохода по структурным облигациям определяется в соответствии с теоремой сложения вероятностей совместных событий как сумма вероятностей наступления каждого из событий с поправкой на вероятность общего наступления u событий, где u представляет собой комбинации множества событий, число которых определяется числом контрольных лиц / обязательств контрольных лиц. Данное

определение также может быть представлено как вероятность того, что реализуется любое из совместных событий.

Для определения предварительного кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга структурных облигаций (до учета стресс-фактора или фактора поддержки) полученная выше вероятность (P_{CO}) переводится в условный рейтинговый класс на основе средней ожидаемой сглаженной вероятности дефолта на горизонте одного года (см. таблицу ниже).

Таблица 6. Соответствие диапазонов вероятностей дефолта условным рейтинговым классам¹⁹

Условный рейтинговый класс	Диапазон годовых вероятностей дефолта, %	Средняя годовая вероятность дефолта, %
ruAAA	[0,00; 0,24)	0,17
ruAA+	[0,24; 0,36)	0,30
ruAA	[0,36; 0,50)	0,42
ruAA-	[0,50; 0,70)	0,58
ruA+	[0,70; 0,98)	0,81
ruA	[0,98; 1,37)	1,14
ruA-	[1,37; 1,91)	1,59
ruBBB+	[1,91; 2,65)	2,22
ruBBB	[2,65; 3,68)	3,08
ruBBB-	[3,68; 5,08)	4,27
ruBB+	[5,08; 6,99)	5,89
ruBB	[6,99; 9,53)	8,08
ruBB-	[9,53; 12,86)	10,97
ruB+	[12,86; 17,14)	14,75
ruB	[17,14; 22,47)	19,53
ruB-	[22,47; 38,45)	25,40
ruCCC или ниже / невозможность определить условный рейтинговый класс	[38,45; 100,00)	51,49

¹⁹ На основе сглаженной средней исторической частоты дефолтов объектов кредитных рейтингов, присвоенных Агентством.

Приложение 2

Пример определения предварительного кредитного рейтинга / ожидаемого рейтинга структурных облигаций (до учета стресс-фактора или фактора поддержки) на основе сложения вероятностей дефолта по выпуску и кредитного события для сделок с участием одного контрольного лица и эмитента – операционной компании

Прежде всего определяются:

- УРК, отражающий вероятность дефолта эмитента;
- УРК, отражающий вероятность кредитного события по контрольному лицу.

Полученные вышеуказанным образом УРК ранжируются в порядке убывания на УРК1 (максимальный уровень – наименьший риск) и УРК2 (минимальный уровень – максимальный риск). Далее на основании матрицы ниже определяется предварительный кредитный рейтинг / ожидаемый рейтинг структурных облигаций (по вертикали – УРК1 (минимальный риск), по горизонтали – УРК2 (максимальный риск)).

		УРК2 (максимальный риск)																
		ruAAA	ruAA+	ruAA	ruAA-	ruA+	ruA	ruA-	ruBBB+	ruBBB	ruBBB-	ruBB+	ruBB	ruBB-	ruB+	ruB	ruB-	ruCCC
УРК1 (минимальный риск)	ruAAA	ruAA+	ruAA	ruAA-	ruA+	ruA+	ruA	ruA-	ruBBB+	ruBBB	ruBBB-	ruBB+	ruBB	ruBB-	ruB+	ruB	ruB-	ruCCC
	ruAA+		ruAA-	ruA+	ruA+	ruA	ruA-	ruA-	ruBBB+	ruBBB	ruBBB-	ruBB+	ruBB	ruBB-	ruB+	ruB	ruB-	ruCCC
	ruAA			ruA+	ruA	ruA	ruA-	ruBBB+	ruBBB+	ruBBB	ruBBB-	ruBB+	ruBB	ruBB-	ruB+	ruB	ruB-	ruCCC
	ruAA-				ruA	ruA-	ruA-	ruBBB+	ruBBB	ruBBB	ruBBB-	ruBB+	ruBB	ruBB-	ruB+	ruB	ruB-	ruCCC
	ruA+					ruA-	ruBBB+	ruBBB+	ruBBB	ruBBB-	ruBBB-	ruBB+	ruBB	ruBB-	ruB+	ruB	ruB-	ruCCC
	ruA						ruBBB+	ruBBB	ruBBB	ruBBB-	ruBB+	ruBB+	ruBB	ruBB-	ruB+	ruB	ruB-	ruCCC
	ruA-							ruBBB	ruBBB-	ruBBB-	ruBB+	ruBB	ruBB-	ruBB-	ruB+	ruB	ruB-	ruCCC
	ruBBB+								ruBBB-	ruBB+	ruBB+	ruBB	ruBB-	ruB+	ruB+	ruB	ruB-	ruCCC
	ruBBB									ruBB+	ruBB	ruBB	ruBB-	ruB+	ruB	ruB	ruB-	ruCCC
	ruBBB-										ruBB	ruBB-	ruBB-	ruB+	ruB	ruB-	ruB-	ruCCC
	ruBB+											ruBB-	ruB+	ruB+	ruB	ruB-	ruB-	ruCCC
	ruBB												ruB+	ruB	ruB	ruB-	ruB-	ruCCC
	ruBB-													ruB	ruB-	ruB-	ruB-	ruCCC
	ruB+														ruB-	ruB-	ruB-	ruCCC
	ruB															ruB-	ruCCC	ruCCC
	ruB-																ruCCC	ruCCC
ruCCC																		ruCCC

Приложение 3

Пример формирования денежных потоков для выплат инвесторам структурных облигаций, выпущенных СФО



Приложение 4

Определение числа реализаций при оценке кредитного риска выпуска структурных облигаций с использованием моделирования

Для определения количества реализаций, требуемых для определения вероятности реализации кредитного риска / дефолта и соответствующего рейтинга, используется адаптивная процедура. Метод Монте-Карло позволяет найти точечную оценку вероятности реализации кредитного риска / дефолта (частоту), а также построить доверительный интервал для этой вероятности. Длина интервала будет зависеть от частоты реализации кредитного риска / дефолта и количества реализаций, и уменьшаться при увеличении количества реализаций. Поскольку каждому рейтингу соответствует свой диапазон вероятностей реализации кредитного риска / дефолта, для однозначного определения рейтинга требуется построить такой доверительный интервал, который полностью попадает в один из диапазонов вероятностей реализации кредитного риска / дефолта.

По своей природе событие дефолта / кредитное событие описывается с помощью распределения Бернулли, а количество зафиксированных реализаций кредитного риска / дефолтов в серии из n испытаний (а также частота дефолтов в этой серии – T_D) – с помощью биномиального распределения с параметрами n и P_D :

$$P\left\{T_D = \frac{i}{n}\right\} = C_n^i P_D^i (1 - P_D)^{n-i}.$$

Поскольку частота представима в виде суммы n независимых одинаково распределенных случайных величин, может быть использована нормальная аппроксимация распределения, которая приводит к следующему виду доверительного интервала:

$$P\left\{T_D - t_{\frac{1+\alpha}{2}} \sqrt{\frac{P_D(1-P_D)}{n}} \leq P_D \leq T_D + t_{\frac{1+\alpha}{2}} \sqrt{\frac{P_D(1-P_D)}{n}}\right\} \geq \alpha,$$

где t_β – квантиль уровня β стандартного нормального распределения. Но с учетом того, что вероятность P_D неизвестна, вместо нее может быть использована ее оценка T_D , либо длина доверительного интервала максимизируется по P_D , что приводит к доверительному интервалу вида

$$P\left\{T_D - t_{\frac{1+\alpha}{2}} \frac{1}{\sqrt{4n}} \leq P_D \leq T_D + t_{\frac{1+\alpha}{2}} \frac{1}{\sqrt{4n}}\right\} \geq \alpha.$$

Иным подходом к построению доверительного интервала является использование пуассоновской аппроксимации биномиального распределения вместо нормальной:

$$P\left\{T_D = \frac{i}{n}\right\} \rightarrow \frac{(nP_D)^i}{i!} e^{-nP_D}.$$

Доверительный интервал для параметра распределения Пуассона имеет вид

$$P\left\{\frac{1}{2} \chi_{2nT_D, \frac{1-\alpha}{2}}^2 \leq nP_D \leq \frac{1}{2} \chi_{2nT_D+2, \frac{1+\alpha}{2}}^2\right\} \geq \alpha,$$

где $\chi_{j,\beta}^2$ – квантиль уровня β распределения хи-квадрат с j степенями свободы. Во многих случаях распределение Пуассона лучше приближает исходное биномиальное распределение, что позволяет получить более точный (короткий) доверительный интервал, или же получить точность, аналогичную нормальной аппроксимации, при меньшем количестве реализаций.

Уровень α по умолчанию задается равным 0,9. Минимальное количество траекторий, используемых в моделировании, составляет 1000 траекторий, это позволяет

использовать описанные выше варианты аппроксимации при построении доверительного интервала для оцениваемой вероятности.

В рамках использования метода Монте-Карло сначала моделируются первые 1000 траекторий. Затем происходит моделирование новых траекторий и пересчет частоты T_D до тех пор, пока доверительный интервал не попадает полностью в диапазон вероятностей реализации кредитного риска / дефолта, соответствующий конкретному рейтингу. В случае если при достижении максимального количества траекторий доверительный интервал попадает в 2 и более диапазона вероятностей реализации кредитного риска / дефолта, соответствующие смежным рейтингам, то выбирается более низкий рейтинг. Из описанной выше процедуры следует, что минимальное количество траекторий обычно оказывается достаточным только для определения низких уровней рейтинга, для высоких уровней рейтинга может требоваться расчет гораздо большего числа траекторий.