

**Выписка из протокола
заседания Совета директоров
АО «Национальная компания «Казахстан инжиниринг»
(Kazakhstan Engineering)»**

город Нур-Султан

№9

23 октября 2020 года

Место нахождения Правления акционерного общества АО «НК «Казахстан инжиниринг» (Kazakhstan Engineering) (далее - Компания): Республика Казахстан, г. Нур-Султан, ул.Керей, Жанибек хандар 12А.

Десятый вопрос повестки дня

О внесении изменений и дополнений в Корпоративную учетную политику АО «НК «Казахстан инжиниринг»

В соответствии с подпунктом 13) пункта 2 статьи 53 Закона Республики Казахстан «Об акционерных обществах», подпунктом 1) пункта 1 статьи 8, пунктом 4-1 статьи 19 Закона Республики Казахстан «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности», подпунктом 4) пункта 36 статьи 12 Устава АО «НК «Казахстан инжиниринг», пунктом 3 Перечня документов, регулирующих внутреннюю деятельность АО «НК «Казахстан инжиниринг» утверждаемых Советом директоров АО «НК «Казахстан инжиниринг», утвержденный решением Совета директоров АО «НК «Казахстан инжиниринг» от 12 декабря 2018 года (протокол №8), рассмотрев представленные материалы, с учетом рекомендаций Комитета по аудиту Совета директоров АО «НК «Казахстан инжиниринг» от 19.10.2020 года (протокол №6), решения Правления Компании от 28.09. 2020 года (протокол №36/20), Совет директоров Компании **РЕШИЛ:**

1. Внести в Корпоративную учетную политику АО «НК «Казахстан инжиниринг», утвержденную решением Совета директоров Компании 14 июля 2016 года (протокол №7), изменения и дополнения, согласно приложению №3 к настоящему решению.

2. Представителям Компании в советах директоров/наблюдательных советах дочерних организаций Компании обеспечить приведение внутренних документов в соответствие с документов, указанным в пункте 1 настоящего решения.

Корпоративный секретарь



М. Карпишева

Приложение №3
к решению Совета директоров
АО «НК «Казахстан инжиниринг»
от 23 октября 2020 года
протокол №9

Приложение
к Корпоративной учетной политике
АО «НК «Казахстан инжиниринг»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАСЧЕТУ
ОЦЕНОЧНОГО РЕЗЕРВА ПОД ОЖИДАЕМЫЕ
КРЕДИТНЫЕ УБЫТКИ ДЛЯ ФИНАНСОВЫХ
ИНСТРУМЕНТОВ
АО «НК «КАЗАХСТАН ИНЖИНИРИНГ» И ЮРИДИЧЕСКИХ
ЛИЦ, БОЛЕЕ ПЯТИДЕСЯТИ ПРОЦЕНТОВ
ГОЛОСУЮЩИХ АКЦИЙ (ДОЛЕЙ УЧАСТИЯ) КОТОРЫХ
ПРИНАДЛЕЖИТ АО «НК «КАЗАХСТАН ИНЖИНИРИНГ»
НА ПРАВЕ СОБСТВЕННОСТИ ИЛИ ДОВЕРИТЕЛЬНОГО
УПРАВЛЕНИЯ**

Нур-Султан 2020 год

Оглавление

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Понятия и определения	7
Раздел 3. Определение стадии обесценения финансовых инструментов и порядок распределения на стадии	10
Раздел 4. Параметры риска	16
4.1 Требования к параметрам риска	16
4.2 Вероятность дефолта (PD)	17
4.3 Потери, возникающие при дефолте (LGD)	32
4.4 Сумма под риском (EAD)	36
Раздел 5. Прогнозный подход	38
5.1 Макроэкономическая функция	38
5.2 Методика моделирования	39
5.3 Критерии для выбора модели	41
5.4 Прогнозная корректировка на основании макроэкономической функции	42
5.5 Экспертные сценарии	43
Раздел 6. Расчет ожидаемых кредитных убытков (ОКУ/ECL)	44
Раздел 7. Упрощенный подход для расчета оценочного резерва под ОКУ для дебиторской задолженности	46
7.1 Распределение на Стадии	46
7.2 Определение дефолта	46
7.3 Параметры риска	46
Раздел 8. Заключительные положения	50
Приложение 1	51

Раздел 1. Общие положения

1. Настоящие Методические рекомендации по расчету оценочного резерва под ожидаемые кредитные убытки для финансовых инструментов АО «НК «Казахстан инжиниринг» и юридических лиц, более пятидесяти процентов голосующих акций (долей участия) которых принадлежит АО «НК «Казахстан инжиниринг» на праве собственности или доверительного управления» (далее – Методические рекомендации) разработаны в соответствии с Международным стандартом финансовой отчетности 9 «Финансовые инструменты» (далее - МСФО 9) и внутренними нормативными документами АО «НК «Казахстан инжиниринг» (далее – Общество).

2. Новые требования обесценения в МСФО 9 основаны на модели ожидаемых кредитных убытков (ОКУ/ECL), заменяющую модель понесенных убытков по Международному стандарту финансовой отчетности 39 «Финансовые инструменты» (МСФО 39). Новая модель обесценения распространяется на финансовые активы, классифицированные в категорию учитываемых по амортизированной стоимости, долговые инструменты, учитываемые по справедливой стоимости через прочий совокупный доход, договорные активы, возникающие вследствие применения Международного стандарта финансовой отчетности 15 «Выручка по договорам с покупателями», дебиторскую задолженность по аренде, кредитные обязательства и определенные договора финансовой гарантии.

3. В соответствии с МСФО 9 по состоянию на каждую отчетную дату организация должна оценивать оценочный резерв под убытки по финансовому инструменту в сумме, равной ожидаемым кредитным убыткам за весь срок, если кредитный риск по данному финансовому инструменту значительно увеличился с момента первоначального признания, будь то оценка на индивидуальной или групповой основе, принимая во внимание всю обоснованную и подтверждаемую информацию, в том числе прогнозную. В случае, если по состоянию на отчетную дату отсутствует значительное увеличение кредитного риска по финансовому инструменту с момента первоначального признания, организация должна оценивать оценочный резерв под убытки по данному финансовому инструменту в сумме, равной 12-месячным ожидаемым кредитным убыткам.

4. Новые требования приводят к более раннему признанию кредитных убытков ввиду необходимости признания 12-месячного ожидаемого кредитного убытка для всех позиций, подверженных кредитному риску. Кроме того, признание ожидаемых кредитных убытков за весь срок финансового инструмента требуется для всех позиций, подверженных кредитному риску, по которым наблюдается значительное увеличение кредитного риска с момента первоначального признания. Несмотря на то, что позиции, подверженные кредитному риску, в стадии 3 аналогичны тем, по которым в соответствии с МСФО 39 признавались убытки на индивидуальной основе, подходы по оценке

позиций в стадиях 1 и 2 заменят подходы, применяемые в соответствии с МСФО 39.

5. Модель ожидаемых кредитных убытков считается более перспективной по сравнению с моделью понесенных убытков в соответствии с МСФО 39. Это связано с тем, что держатели финансовых активов должны учитывать не только историческую информацию, которая корректируется с учетом влияния текущих условий и информации, которая предоставляет объективные доказательства того, что финансовые активы обесценены, но теперь при расчете ожидаемых кредитных убытков, как на индивидуальной, так и на коллективной основе, им необходимо также учитывать разумную и подтверждаемую информацию, которая включает прогнозы будущих экономических условий.

6. Целью настоящих Методических рекомендаций является определение подходов АО «НК «Казахстан инжиниринг» и его дочерних организаций к расчету основных компонентов оценки кредитного риска (параметров кредитного риска) - вероятности дефолта (PD), потерь, возникающих при дефолте (LGD) и величины финансового актива, подверженного риску дефолта (EAD) и оценочного резерва под ожидаемые кредитные убытки в соответствии с МСФО 9.

7. В связи с наличием у Общества и его дочерних организаций (далее-Группа) финансовых инструментов различного типа, Методические рекомендации включают 3 (три) ключевых направления:

1) **Средства в кредитных учреждениях, займы выданные, инвестиции в долговые ценные бумаги и обязательства по договорам гарантий:** определение подходов к расчету параметров риска, распределение на стадии и расчет ожидаемых кредитных убытков для средств в кредитных учреждениях, займов, выданных третьим сторонам и внутри Группы, инвестиций в долговые ценные бумаги (включая государственные ценные бумаги), а также обязательств по договорам гарантии.

2) **Дебиторская задолженность:** определение подходов к расчету параметров кредитного риска и расчет ожидаемых кредитных убытков для однородной торговой и прочей дебиторской задолженности.

3) **Особые случаи:** другие портфели, в том числе дебиторская задолженность по договорам финансовой аренды, ссуды сотрудникам и т.д., к которым применяется особый подход ввиду уникального профиля кредитного риска.

В совокупности, указанные части представляют собой Методические рекомендации к расчету оценочного резерва под ожидаемые кредитные убытки для финансовых инструментов Группы в соответствии с МСФО 9.

8. В рамках настоящих Методических рекомендаций разработаны следующие инструменты/модели для расчета параметров кредитного риска-

вероятности дефолта (PD), потерь, возникающих при дефолте (LGD) и величины финансового актива, подверженного риску дефолта (EAD) и оценочного резерва под ОКУ в соответствии с МСФО 9:

- Модель для расчета оценочного резерва под ОКУ для инвестиций в ценные бумаги и средств в кредитных учреждениях;
- Модель для расчета оценочного резерва под ОКУ для корпоративных займов, выданных;
- Модель для расчета оценочного резерва под ОКУ для долгосрочной дебиторской задолженности от корпоративных клиентов;
- Прикладная модель для расчета внутреннего рейтинга для корпоративных займов выданных, долгосрочной дебиторской задолженности от корпоративных клиентов, инвестиций в негосударственные ценные бумаги эмитентов, не имеющих внешнего кредитного рейтинга и обязательств по договорам гарантий (доступна на уровне АО «НК «Казахстан инжиниринг»);
- Модель для расчета оценочного резерва под ОКУ для обязательств по договорам гарантий;
- Модель для расчета оценочного резерва под ОКУ для дебиторской задолженности по сделкам обратного/автоматического РЕПО;
- Модель для расчета оценочного резерва под ОКУ для дебиторской задолженности по договорам финансовой аренды;
- Модели для расчета оценочного резерва под ОКУ для торговой и прочей дебиторской задолженности, оцениваемой на коллективной основе;
- Модель для расчета оценочного резерва под ОКУ для ссуд сотрудникам;
- Модель с макроэкономической функцией для интеграции прогнозных компонентов в расчет ОКУ.

9. Модели для расчета оценочного резерва под ожидаемые кредитные убытки для типов финансовых инструментов, указанных в пункте 8 настоящих Методических рекомендаций, представлены в формате Excel. Структурное подразделение ответственное за ведение бухгалтерского и налогового учета, обеспечивает сохранность данных моделей.

10. Изменения в наборе макроэкономических компонентов, используемых для расчета оценочного резерва под ожидаемые кредитные убытки для финансовых инструментов Группы, утверждаются решением Правления АО «НК «Казахстан инжиниринг»

11. Учитывая различную природу бизнеса компаний в Группе, каждая дочерняя организация может оценивать параметры кредитного риска и

рассчитывать оценочный резерв под ОКУ самостоятельно, используя другие модели и допущения. При этом, настоящие Методические рекомендации могут быть заменены только в отдельных случаях, обоснованных руководством компании и подтвержденных внешними аудиторами.

Раздел 2. Понятия и определения

12. Основные термины и понятия, используемые в настоящих Методических рекомендациях, имеют следующие значения:

12-месячные ожидаемые кредитные убытки – часть ожидаемых кредитных убытков за весь срок, представляющая собой ожидаемые кредитные убытки, которые возникают вследствие дефолтов по финансовому инструменту, возможных в течение 12 месяцев после отчетной даты;

Активы- ресурсы, контролируемые организацией в результате событий прошлых, периодов, от которых ожидается получение экономической выгоды в будущем (в соответствии с МСФО);

Валовая балансовая стоимость – амортизированная стоимость финансового актива до корректировки на величину оценочного резерва под ожидаемые кредитные убытки;

Выручка- валовое поступление экономических выгод в течение определенного периода, возникающее в ходе обычной деятельности организации, если оно приводит к увеличению собственного капитала, не связанному со взносами участников капитала (в соответствии с МСФО);

Договор финансовой гарантии- договор, согласно которому выпустившая его сторона обязана произвести определенные выплаты контрагенту для возмещения убытка, понесенного последним в результате того, что указанный в договоре должник не смог совершить платеж в сроки, установленные первоначальными или пересмотренными условиями долгового инструмента.

Долг- сумма балансовой стоимости обязательств, возникших в результате привлечения займов, выпуска долговых ценных бумаг, финансовой аренды, приобретения либо продажи производных финансовых инструментов;

Дочерняя организация (ДО)- дочерние организации АО «НК «Казахстан инжиниринг»», определяемые в соответствии с Международным стандартом финансовой отчетности 10 «Консолидированная финансовая отчетность»;

Коэффициент ликвидности – коэффициент, характеризующий изменение стоимости залогового имущества вследствие нерыночных условий реализации, определенных существующей правовой процедурой. Произведение рыночной стоимости на данный коэффициент в итоге дает значение залоговой стоимости;

Кредитно-обесцененный финансовый актив - финансовый актив считается кредитно-обесцененным, когда происходит одно или несколько

событий, которые оказывают негативное влияние на расчетные будущие денежные потоки по такому финансовому активу. Кредитно-обесцененные финансовые активы относятся в Стадию 3;

Внешний кредитный рейтинг контрагента – значение долгосрочных кредитных рейтингов в иностранной валюте, присвоенных контрагенту рейтинговыми агентствами Standard&Poor's, Moody's Investors Service либо Fitch Ratings;

МСФО 9 – Международный стандарт финансовой отчетности (МСФО) 9 «Финансовые инструменты»;

НБРК – Национальный Банк Республики Казахстан;

Оборотный капитал- разница между текущими активами и текущими (краткосрочными) обязательствами организации;

Обратное РЕПО– сделка покупки ценной бумаги с обязательством обратной продажи через определённый срок по заранее определённой в соглашении цене.

Обязательства- существующая на отчетную дату задолженность организации, возникшая из событий прошлых периодов, погашение которой приведет к выбытию ресурсов, содержащих экономическую выгоду (в соответствии с МСФО);

Ожидаемые кредитные убытки за весь срок финансового инструмента - ожидаемые кредитные убытки, возникающие вследствие всех возможных случаев дефолта на протяжении ожидаемого срока действия финансового инструмента;

ОКУ – ожидаемые кредитные убытки - средневзвешенное значение кредитных убытков, определенное с использованием соответствующих рисков наступления дефолта в качестве весовых коэффициентов.

Ожидаемые кредитные убытки по финансовому инструменту оцениваются способом, который отражает:

- непредвзятую и взвешенную с учетом вероятности сумму, определенную путем оценки диапазона возможных результатов;
- временную стоимость денег и обоснованную и подтверждаемую информацию о прошлых событиях, текущих условиях и прогнозируемых будущих экономических условиях, доступную на отчетную дату без чрезмерных затрат или усилий.

Прикладная модель- внутренняя рейтинговая модель АО «НК «Казахстан инжиниринг», используемая для расчета вероятности дефолта корпоративных контрагентов, не имеющих внешнего кредитного рейтинга.

Приобретенный или созданный кредитно-обесцененный финансовый актив/Purchased or originated Credit-impaired financial asset (РОСИ) – приобретенный или созданный финансовый актив (или активы), по которому имелось кредитное обесценение на момент первоначального признания;

Просроченный – финансовый актив является просроченным, если заемщик не совершил платеж в срок, установленный в договоре;

РЕПО, осуществляемые прямым способом- операции РЕПО, осуществляемые на торгах, проводимых методом заключения прямых сделок;

РЕПО, осуществляемые автоматическим способом- операции РЕПО, осуществляемые на торгах, проводимых методом непрерывного встречного аукциона на рынке автоматического РЕПО; **Собственный капитал** – остаточная доля участия в активах организации после вычета всех ее обязательств (в соответствии с МСФО);

Суверенный рейтинг- значение суверенных кредитных рейтингов, присвоенных стране рейтинговыми агентствами Standard&Poor's, Moody's Investors Service либо Fitch Ratings;

Уполномоченный орган Общества- комиссия/комитет, в состав которого входят структурные подразделения, курирующие финансовые инструменты, специалисты по управлению рисками и другие заинтересованные стороны. Уполномоченные органы функционируют на уровне каждой ДО АО «НК «Казахстан инжиниринг».

Финансовый актив – для целей настоящих Методических рекомендаций к финансовым активам относятся – дебиторская задолженность, срочные и бессрочные средства в кредитных учреждениях, займы выданные третьим сторонам и внутри Группы, инвестиции в долговые ценные бумаги, дебиторская задолженность по сделкам РЕПО, дебиторская задолженность по договорам финансовой аренды, ссуды сотрудникам и другие финансовые активы, которые подлежат оценке в соответствии с Методическими рекомендациями, и по которым требуется формирование оценочных резервов в соответствии с МСФО 9;

Финансовый инструмент – любой договор, при котором одновременно возникает финансовый актив у одной компании и финансовое обязательство или долевого инструмент у другой компании. В рамках настоящих Методических рекомендаций к финансовым инструментам относятся финансовые активы, а также обязательства по договорам гарантии;

Чистая валовая балансовая стоимость – амортизированная стоимость финансового инструмента после корректировки на величину оценочного резерва под ожидаемые кредитные убытки;

Чистая прибыль- это средства, оставшиеся от балансовой прибыли после вычета налогов, сборов, отчислений и других установленных выплат в бюджет;

Эффективная процентная ставка – ставка, дисконтирующая расчетные будущие денежные выплаты или поступления на протяжении ожидаемого срока действия финансового актива или финансового обязательства точно до валовой балансовой стоимости финансового актива или финансового обязательства;

Эффективная процентная ставка, скорректированная с учетом кредитного риска – ставка, дисконтирующая расчетные будущие денежные выплаты или поступления на протяжении ожидаемого срока действия финансового актива точно до амортизированной стоимости финансового актива, который является приобретенным или созданным кредитно-обесцененным финансовым активом;

CPD (CumulativeProbabilityofDefault/Кумулятивная вероятность дефолта) – вероятность, представляющая риск дефолта в любой момент времени с момента создания до конечной точки определенной позиции;

EAD (ExposureatDefault/Сумма под риском) – оценочная величина финансового инструмента, подверженного риску дефолта;

LGD (LossGivenDefault) – это оценочная величина потерь, возникающих при дефолте. Коэффициент основан на разнице между контрактными денежными потоками и денежными потоками, ожидаемыми к получению кредитором, в том числе от реализации имеющегося залога;

MPD (MarginalProbabilityofDefault/Маргинальная вероятность дефолта) –представляет собой риск дефолта в определенный промежуток времени, например вероятность дефолта в течение второго месяца, третьего месяца и т.д.;

PD (ProbabilityofDefault/Вероятность дефолта) – вероятность дефолта контрагента. Вцеляхрасчета, ОбществоприменяетCPДиMPD;

S&P- Standard & Poor's Financial Services LLC.

Термины, не указанные в данном разделе и используемые в тексте документа, соответствуют терминам согласно законодательству Республики Казахстан, Уставу, МСФО и внутренним документам АО «НК «Казахстан инжиниринг».

Раздел 3. Определение стадии обесценения финансовых инструментов и порядок распределения на стадии

13. Методические рекомендации включают семь основных сегментов, которые определяются типом контрагента, а также профилем риска. Сегменты определяют подходы, используемые для оценки параметров риска, но при этом

общая концепция расчета ОКУ одинакова для всех семи сегментов. Данные сегменты включают:

- Инвестиции в государственные ценные бумаги (далее «ГЦБ»);
- Инвестиции в долговые ценные бумаги кредитных учреждений и средства в кредитных учреждениях (далее «Кредитные учреждения»);
- Займы, выданные дочерним организациям Общества и третьим сторонам, в том числе долгосрочная дебиторская задолженность от корпоративных клиентов, и инвестиции в долговые ценные бумаги негосударственных эмитентов (далее «Корпоративные займы и НЦБ»);
- Обязательства по договорам гарантий;
- Дебиторская задолженность по сделкам обратного РЕПО (далее «РЕПО»);
- Дебиторская задолженность по договорам финансовой аренды;
- Ссуды сотрудникам.

Стадии обесценения

14. Финансовые инструменты классифицируются по следующим стадиям обесценения:

Стадия 1: Финансовые инструменты без существенных признаков обесценения на отчетную дату;

Стадия 2: Финансовые инструменты, по которым наблюдается существенное увеличение кредитного риска на отчетную дату;

Стадия 3: Финансовые инструменты, по которым произошло событие дефолта.

Стадия 4: Приобретенные или созданные кредитно-обесцененные финансовые активы («РОСИ»). На каждую отчетную дату осуществляется распределение финансовых инструментов на стадии обесценения.

15. МСФО 9 нацелен на то, чтобы организация использовала многофакторный и целостный подход для анализа кредитного риска, чтобы потенциальное ухудшение кредитного риска могло быть выявлено на относительно ранней стадии.

16. Таким образом, определение стадии производится с использованием критериев, основанных на всей доступной информации, как качественной, так и количественной.

Критерии распределения на стадии

17. Для целей распределения финансовых инструментов на стадии обесценения используются такие критерии как: дни просрочки, наличие значительного увеличения кредитного риска (SICR), наличие дефолта и прочие критерии.

18. Дни просрочки:

- ГЦБ: финансовые активы, просроченные более чем на 7 дней из-за причин, связанных с кредитным риском, но не более чем на 90 дней, относятся к Стадии 2;
- Кредитные учреждения: финансовые активы, просроченные более чем на 7 дней из-за причин, связанных с кредитным риском, но не более чем на 90 дней, относятся к Стадии 2;
- Корпоративные займы и НЦБ: финансовые активы, просроченные более чем на 30 дней, но не более чем на 90 дней, относятся к Стадии 2;
- Обязательства по договорам гарантий: если финансовые активы, покрываемые договором гарантии, просрочены более чем на 30 дней, но не более чем на 90 дней, обязательство по договору гарантии относится к Стадии 2. В случае гарантий, предоставленных кредитным учреждениям, применяется более короткий период (т.е. 7 дней);
- РЕПО: сделки, не закрытые в течение 7 дней по наступлении даты закрытия из-за причин, связанных с кредитным риском, но не более чем на 90 дней, относятся к Стадии 2.

19. Финансовые инструменты, дни просрочки по которым на отчетную дату составляют меньше или больше ограничений, указанных в пункте 18, относятся к Стадии 1 или Стадии 3, соответственно.

20. Финансовые инструменты, по которым на отчетную дату наблюдается значительное увеличение кредитного риска, классифицируются в Стадию 2. Значительное увеличение кредитного риска (SICR) определяется диапазоном кредитных рейтингов, присвоенных контрагентам в зависимости от их типа:

- ГЦБ: контрагенты с суверенным рейтингом в диапазоне от «ВВ-» и ниже, за исключением дефолтного рейтинга;
- Кредитные учреждения: контрагенты с внешним кредитным рейтингом в диапазоне от ССС+ или, в случае отсутствия внешнего рейтинга, от внутреннего рейтинга, эквивалентного категории ССС, и ниже, за исключением дефолтного рейтинга;
- Корпоративные займы и НЦБ: контрагенты с внешним кредитным рейтингом в диапазоне от ССС+ и ниже, за исключением дефолтного рейтинга, или, в случае отсутствия внешнего рейтинга, от внутреннего рейтинга С, определенного с использованием Прикладной модели в

соответствии с пунктами 75 - 103 настоящих Методических рекомендаций, и ниже;

- Обязательства по договорам гарантий: контрагенты с внешним кредитным рейтингом в диапазоне от ССС+ и ниже, за исключением дефолтного рейтинга, или, в случае отсутствия внешнего рейтинга, от внутреннего рейтинга С, определенного с использованием Прикладной модели в соответствии с пунктами 75- 103 настоящих Методических рекомендаций, и ниже;
- Дебиторская задолженность по сделкам обратного РЕПО, за исключением РЕПО, осуществляемых автоматическим способом:
 - Кредитные учреждения- контрагенты с внешним кредитным рейтингом в диапазоне от ССС+ или, в случае отсутствия внешнего рейтинга, от внутреннего рейтинга, эквивалентного категории ССС, и ниже, за исключением дефолтного рейтинга;
 - Прочие корпоративные контрагенты: контрагенты с внешним кредитным рейтингом в диапазоне от ССС+ и ниже, за исключением дефолтного рейтинга, или, в случае отсутствия внешнего рейтинга, от внутреннего рейтинга С, определенного с использованием Прикладной модели в соответствии с пунктами 75-103 настоящих Методических рекомендаций, и ниже.

21. Контрагенты с внешними или внутренними кредитными рейтингами выше или ниже порогов, указанных в пункте 20 настоящих Методических рекомендаций, классифицируются в Стадии 1 или 3, соответственно.

22. Финансовые активы, соответствующие определению дефолта, классифицируются в Стадию 3. Определение дефолта охватывает как критерии просрочки, так и платежеспособность контрагента:

- Просрочка: более 90 дней просрочки по каким-либо обязательствам данного контрагента (дефолт контрагента);
- Понижение внешнего кредитного рейтинга контрагента до дефолтного D;
- Неспособность исполнения обязательств в результате финансовых затруднений контрагента, например:
 - приостановка начисления процентов/снижение процентной ставки по финансовому активу;
 - списание основного долга;

- продажа финансового актива со значительным дисконтом к номинальной стоимости;
- реструктуризация, приводящая к снижению/списанию стоимости займа/прощению задолженности;
- увеличение срока погашения финансового актива;
- предоставление отсрочки платежа по основному долгу/процентному платежу на более поздний период;
- подача иска о признании банкротства контрагента в соответствии с законодательством Республики Казахстан;
- досрочный отзыв займа;
- иск, поданный контрагентом по заявлению о банкротстве.

Все вышеперечисленные случаи реструктуризации и пролонгации рассматриваются как случаи дефолта только, если они связаны с затруднениями контрагентов кредитного характера.

Затруднения контрагента кредитного характера включают невозможность исполнения обязательств без предоставления льготных условий по займу, исключение ценных бумаг эмитента из котировального списка фондовой биржи, недостаточность прогнозируемых свободных денежных потоков заемщика для покрытия договорных обязательств в соответствии с оценками АО «НК «Казахстан инжиниринг», невозможность контрагента привлекать долговое финансирование с процентной ставкой, равной рыночной процентной ставке, взимаемой с сопоставимых компаний, которые не испытывают финансовых затруднений.

23. Договора гарантий: дефолтом считается событие, наступившее ранее из следующих – получение уведомления от кредитора о наступлении гарантийного случая или более 90 дней просрочки по обязательствам, покрываемым договором гарантии. Прочие критерии охватывают прочую информацию, доступную без чрезмерных затрат и усилий, которая может указывать на то, что профиль риска контрагента существенно увеличился с момента возникновения задолженности и достигает уровня, неприемлемого для АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества.

24. Такая информация собирается в зависимости от наличия (без необходимости регулярного процесса мониторинга на уровне АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества) и всегда оценивается на индивидуальной основе в зависимости от ее значимости и существенности ухудшения кредитного качества.

25. Помимо критериев, указанных в МСФО 9, при определении существенного увеличения кредитного риска также учитываются следующие факторы (при условии доступности информации):

- Нецелевое использование займа (более 25% займа), выданного АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества (включая займы, выданные для пополнения оборотного капитала; при условии наличия информации);
- Высокая вероятность банкротства или иной вид финансовой реорганизации, а также участие заемщика (созаемщика) в судебном процессе, что может ухудшить его финансовое состояние;
- Обременение залогового имущества третьими лицами;
- Наличие факторов, которые причинили значительный ущерб заемщику (при наличии информации);
- Наличие обстоятельств непреодолимой силы, а также других обстоятельств, которые причинили значительный ущерб заемщику, но не повлекли прекращения его деятельности.

26. Все остальные активы относятся к Стадии 1.

Порядок перехода между стадиями обесценения

27. Помимо РОСИ, которые не могут менять свою стадию в течение срока действия финансового инструмента, все остальные финансовые инструменты могут свободно мигрировать из одной стадии в другую. Таким образом, профиль риска финансового инструмента может, как ухудшиться, т.е. перейти со Стадии 1 в Стадию 2 или со Стадии 1 непосредственно в Стадию 3 (однако такие ситуации должны быть редкими), так и улучшиться, то есть позиция финансового инструмента может перемещаться со Стадии 3 вверх.

28. Финансовые инструменты, по которым произошел дефолт, без осуществления последующей реструктуризации остаются в Стадии 3 до тех пор, пока все критерии дефолта не будут устранены. Финансовый инструмент может быть перемещен в Стадию 2, если критерии дефолта не наблюдаются в течение 3 (трех) последовательных месяцев.

29. В случае, если для финансового инструмента, указанного в пункте 28, не наблюдаются никакие критерии существенного увеличения кредитного риска, характерные для Стадии 2, в течение последующих трех месяцев, финансовый инструмент перемещается в Стадию 1.

30. Финансовые инструменты, по которым произошел дефолт, с последующей реструктуризацией остаются в Стадии 3 до тех пор, пока все критерии дефолта не будут устранены, но в течение минимального периода,

составляющего 12 (двенадцать) месяцев после даты реструктуризации. Финансовый инструмент может быть переведен в Стадию 2, если в течение этого 12-месячного периода не наблюдаются критерии дефолта.

31. В случае, если для финансового инструмента, указанного в пункте 30, не наблюдаются никакие критерии существенного увеличения кредитного риска, характерные для Стадии 2, в течение последующих трех месяцев, финансовый инструмент перемещается в Стадию 1.

32. Учитывая уникальность каждого финансового актива и финансового обязательства Группы в корпоративном портфеле, окончательное решение о распределении финансовых инструментов, по которым наблюдаются критерии, указанные в пунктах 18-26 настоящих Методических рекомендаций, в ту или иную стадию принимается Уполномоченным органом, в состав которого входят структурные подразделения, курирующие финансовые инструменты, специалисты по управлению рисками и другие заинтересованные стороны, на ежеквартальной основе.

33. В соответствии с вышеперечисленными критериями, Уполномоченный орган осуществляет анализ каждого просроченного и невозвратного финансового инструмента с последующей рекомендацией касательно распределения финансового инструмента в определенную стадию с соответствующим обоснованием. Согласно решению Уполномоченного органа, финансовый инструмент остается в выбранной стадии в течение последующего квартала и может быть перемещен в другую стадию по решению Уполномоченного органа в следующем периоде.

Раздел 4. Параметры риска

4.1 Требования к параметрам риска

34. В соответствии с МСФО 9 параметры риска должны основываться на наилучшей обоснованной и подтверждаемой информации и предпочтительно отражать текущую экономическую конъюнктуру, то есть быть актуальной на определенный момент времени (point-in-time) (насколько это возможно).

35. В некоторых случаях наилучшей обоснованной и подтверждаемой информацией может являться нескорректированная историческая информация, в зависимости от характера исторической информации и датой сбора данной информации в сравнении с обстоятельствами на отчетную дату, и характеристик рассматриваемого финансового инструмента.

36. Кроме того, параметры риска должны учитывать прогнозную информацию, т. е. учитывать воздействие ожидаемых экономических условий (обычно макроэкономических).

37. Преобразование в момент времени (point-in-time) и применение прогнозной информации определяется отдельно для каждого сегмента, указанного в пункте 13, в зависимости от:

- Подхода к моделированию параметров риска для финансового инструмента (включая наличие и глубину исторических данных);
- Характеристик финансового инструмента (например, срок действия);
- Наличия прогнозов для будущих периодов.

4.2 Вероятность дефолта (PD)

38. При оценке вероятности дефолта (PD) для целей МСФО 9 необходимо учитывать три требования:

- **Срок действия инструмента:** PD зависит от срока действия инструмента и стадии его кредитного риска;
- **Применение прогнозной информации путем оценки эффекта макроэкономических и других внешних факторов:** параметры риска должны отражать как исторические данные, так и прогнозы (если только прогнозы не совпадают с исторически наблюдаемым поведением).
- **Трансформация из циклического подхода TTC (through-the-cycle) на момент времени PIT (point-in-time):** параметры риска должны быть определены на основе исторических данных, трансформированных в текущий этап экономического цикла.

39. В случае, если по состоянию на отчетную дату финансовый инструмент классифицируется в Стадию 1 в соответствии с пунктами 18- 26 настоящих Методических рекомендаций, оценочный резерв под ОКУ по данному финансовому инструменту рассчитывается в зависимости от срока действия финансового инструмента, но не должен превышать 12 месяцев.

40. Для инвестиций в долговые ценные бумаги кредитных учреждений и средств в кредитных учреждениях, классифицированных на отчетную дату в Стадию 2, оценочный резерв под ОКУ рассчитывается в сумме, равной минимум 12-месячным ОКУ или на весь срок финансового инструмента, в случае, если срок действия финансового инструмента превышает 1 (один) год.

41. Для финансовых инструментов, за исключением указанных в пункте 40, классифицированных по состоянию на отчетную дату в Стадию 2 в соответствии с пунктами 18- 26 настоящих Методических рекомендаций, оценочный резерв под ОКУ рассчитывается на весь срок финансового инструмента.

42. В случае наступления по состоянию на отчетную дату события дефолта по финансовому инструменту, вероятность дефолта по такому финансовому инструменту для расчета оценочного резерва под ОКУ составляет 100%.

43. Как правило, для расчета PD финансового инструмента используются два основных подхода, которые предполагают, что текущий рейтинг является ключевым показателем профиля риска данного инструмента.

44. Первый подход основан на внешних миграционных матрицах, используемых для суверенных эмитентов, кредитных учреждений, а также дочерних организаций Общества и третьих сторон, имеющих внешнюю рейтинговую оценку.

45. Второй подход основан на внутреннем рейтинге, используемом для контрагентов, не имеющих внешней рейтинговой информации.

46. Подходы по PD, применяемые к портфелям с уникальным профилем риска и специфичной исторической информацией описаны в пунктах 116- 130 настоящих Методических рекомендаций.

PD для ГЦБ

47. Построение кривой PD для ГЦБ осуществляется на основе матриц миграции в соответствии с текущим кредитным рейтингом, охватывающим весь срок действия финансового инструмента. Подход может основываться как на внутренних, так и на внешних матрицах миграции. В случае доступности внешнего рейтинга от более чем одного международного кредитно-рейтингового агентства, применяется подход «второго наилучшего рейтинга».

48. Матрица миграции на один год (описывающая вероятность миграции рейтинга заемщика) возводится в степень для получения многолетнего горизонта. Число степеней матрицы отражает количество лет миграционных периодов.

49. Вероятность дефолта выводится из последнего столбца матрицы перехода.

$$\begin{bmatrix} P(A \rightarrow A) & \dots & P(A \rightarrow Z)|P(D^A) \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ P(Z \rightarrow A) & \dots & P(Z \rightarrow Z)|P(D^Z) \end{bmatrix}^n = \begin{bmatrix} P(A \rightarrow A)_n & \dots & CPD_n^A \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ P(Z \rightarrow A)_n & \dots & CPD_n^Z \end{bmatrix},$$

где:

$P(A \rightarrow Z)$ – вероятность перехода из рейтинга A в рейтинг Z за данный период (например, год);

$P(A \rightarrow Z)_n$ – вероятность перехода из рейтинга A в рейтинг Z за n периодов (например, n лет);

$P(D^A)$ – вероятность перехода из рейтинга A в дефолт за данный период;

CPD_n^A – кумулятивная вероятность дефолта (CPD) при рейтинге A за n периодов.

50. Алгоритм расчёта PD на весь срок действия финансового инструмента на основе матрицы миграции выглядит следующим образом:

- 1) Необходимо исключить эффект отозванных рейтингов путем пропорционального распределения вероятности перехода категории «без рейтинга» (NR) по категориям с рейтингами. Таким образом, сумма годовых вероятностей миграции во все рейтинги, без учета категории NR, должны составлять 100%.
- 2) Для определения кумулятивной вероятности миграции необходимо возвести полученную матрицу в n-ю степень, где n - длина временного горизонта.
- 3) Из всех полученных матриц необходимо собрать кумулятивную годовую вероятность дефолта в единую таблицу в разрезе сроков и рейтингов.
- 4) Преобразовать CPD_n^X (кумулятивная вероятность дефолта из рейтинга X за n периодов) в MPD_n^X (годовая маргинальная вероятность дефолта из рейтинга X за n периодов).

51. Годовая матрица миграции представляет собой оценку годовой вероятности миграции контрагента (например, суверенного эмитента) из одного рейтинга в другой в течение одного года.

52. Эмпирический кумулятивный PD преобразуется в маргинальный PD, используя следующее уравнение:

$$MPD_t = \begin{cases} CPD_t & t = 1 \\ 1 - \frac{1 - CPD_t}{1 - CPD_{t-1}} & t > 1 \end{cases}$$

где:

$(1 - CPD_t)$ - вероятность выживания контрагента в течение всего периода t;

$(1 - CPD_{t-1})$ - вероятность выживания контрагента в течение всего периода, предшествующего периоду;

53. Средние годовые коэффициенты перехода, используемые для оценки кумулятивного годового PD для суверенных эмитентов, представлены в ежегодных отчетах S&P по суверенным дефолтам и рейтинговым переходам («Annual Sovereign Default Study And Rating Transitions») на <https://www.spratings.com/>.

54. В данных S&P коэффициенты перехода по рейтингам представлены в укрупненных рейтинговых шкалах (без модификаторов).

55. Кумулятивные PD рассчитываются по укрупненным рейтинговым шкалам в течение 15-летнего периода. Кумулятивные PD рейтингов для детальной шкалы оцениваются посредством применения линейной интерполяции между соответствующими кумулятивными PD верхнего и нижнего рейтингов.

56. Формула расчета кумулятивного PD для рейтинга по детальной шкале (с модификатором), основанная на кумулятивном PD верхнего и нижнего рейтингов:

$$PD_{cum}^{Mod.rate} = PD_{cum}^{upperrate} + \frac{PD_{cum}^{lowerratew.omodifier} - PD_{cum}^{upperrate}}{\text{numberofnotchesbetweenupperandlowerrates} + 1},$$

где:

$PD_{cum}^{Mod.rate}$ – интерполированный кумулятивный PD рейтинга с модификатором;

$PD_{cum}^{upperrate}$ – кумулятивный PD для ближайшего более высокого рейтинга с рассчитанным кумулятивным PD;

$PD_{cum}^{lowerratew.omodifier}$ – кумулятивный PD для ближайшего более низкого рейтинга с рассчитанным кумулятивным PD.

PD – Кредитные учреждения

57. Для расчета PD на весь срок действия финансового инструмента для кредитных учреждений, имеющих внешний кредитный рейтинг, используются матрицы миграции для финансовых учреждений. В случае доступности внешнего рейтинга от более чем одного международного кредитно-рейтингового агентства, применяется подход «второго наилучшего рейтинга».

58. Средние годовые коэффициенты перехода, используемые для оценки кумулятивного годового PD для кредитных учреждений, представлены в ежегодных отчетах S&P по корпоративным дефолтам и рейтинговым переходам («Annual Global Corporate Default Study And Rating Transitions») на <https://www.spratings.com/>.

59. В данных S&P коэффициенты перехода по рейтингам представлены в укрупненных рейтинговых шкалах (без модификаторов).

60. Кумулятивные PD рассчитывались по укрупненным рейтинговым шкалам в течение 15-летнего периода. Кумулятивные PD рейтингов для детальной шкалы оцениваются посредством применения линейной интерполяции между соответствующими кумулятивными PD верхнего и нижнего рейтингов.

61. Формула расчета кумулятивного PD для рейтинга по детальной шкале (с модификатором), основанная на кумулятивном PD верхнего и нижнего рейтингов:

$$PD_{cum}^{Mod.rate} = PD_{cum}^{upperrate} + \frac{PD_{cum}^{lowerratew.omodifier} - PD_{cum}^{upperrate}}{\text{numberofnotchesbetweenupperandlowerrates} + 1},$$

$PD_{cum}^{Mod.rate}$ – интерполированный кумулятивный PD рейтинга с модификатором;

$PD_{cum}^{upperrate}$ – кумулятивный PD для ближайшего более высокого рейтинга с рассчитанным кумулятивным PD;

$PD_{cum}^{lowerratew.omodifier}$ – кумулятивный PD для ближайшего более низкого рейтинга с рассчитанным кумулятивным PD;

62. Для кредитных учреждений без внешнего рейтинга АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества использует внутренние рейтинги, которые были приведены в соответствие с рейтингами, присваиваемыми S&P.

63. Для определения надлежащего профиля кредитного риска кредитных учреждений без внешних рейтингов Общество проводит сопоставление между внутренними оценками финансового состояния кредитного учреждения, проводимыми Обществом для целей внутреннего управления кредитным риском в соответствии с внутренними нормативными документами, и соответствующими им внешними кредитными рейтингами микрокредитных учреждений.

64. Внутренний рейтинг¹(балл) для каждого кредитного учреждения рассчитывается в соответствии с внутренней моделью оценки устойчивости банков-контрагентов АО «НК «Казахстан инжиниринг», одобренной Кредитным комитетом АО «НК «Казахстан инжиниринг» от 13 июля 2017 года, на основе таких финансовых показателей как ликвидность, качество активов, достаточность капитала и рентабельность. При этом веса финансовых показателей, предусмотренных в модели, могут актуализироваться с учетом тенденции банковского сектора.

65. Далее окончательный внутренний рейтинг каждого кредитного учреждения сопоставляется с его минимальным значением из трех возможных внешних рейтингов.

66. При сопоставлении определяются средние значения внутренних рейтингов для каждого внешнего рейтинга. Например, из выборки 30 кредитных учреждений - 10 кредитных учреждений имеют минимальный внешний рейтинг группы «В»², а их внутренние рейтинги варьируются от 40% до 50%, что в среднем составляет 44,4%. Таким образом, внешний рейтинг группы «В» сопоставим с внутренним средним рейтингом 44,4%, который в целях построения таблицы соответствия рассматривается как верхний порог для рейтинга группы «В» и как нижний порог для рейтинга группы выше, т.е. группы «ВВ». Соответственно, нижним порогом для рейтинга группы «В» является верхний порог группы «ССС». Аналогичным образом всем группам рейтингов присваиваются нижние и верхние пороги.

¹Внутренний рейтинг принимает значение от 0 до 100%

²Рейтинг группы «В» подразделяется на рейтинги В-, В и В+

67. В результате каждое кредитное учреждение, не имеющее собственного внешнего кредитного рейтинга, оценивается с помощью внутренней модели, которая впоследствии соотносится с внешним укрупненным рейтингом. Кривая PD на весь срок действия финансового инструмента рассчитывается на основе соотнесенного внешнего рейтинга контрагента.

PD – Корпоративные займы и НЦБ

68. Корпоративные займы и НЦБ подразделяются на три категории в зависимости от особенностей кредитного риска контрагента, а также наличия оценок риска: 1) займы, выданные АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества внутри Группы, 2) займы, выданные третьим сторонам, имеющим внешний кредитный рейтинг и 3) займы, выданные третьим сторонам, не имеющим внешнего кредитного рейтинга.

69. Для Группы используется внешний кредитный рейтинг АО «НК «Казахстан инжиниринг» ввиду того, что внешний рейтинг АО «НК «Казахстан инжиниринг» фактически охватывает «консолидированный» профиль рисков Группы, включая такие значительные факторы оценки риска, как потенциальная государственная поддержка. Поскольку АО «НК «Казахстан инжиниринг» всегда поддерживает Группу, предполагается, что Группа будет иметь ту же вероятность дефолта, что и сам АО «НК «Казахстан инжиниринг», независимо от того, имеется ли собственный внешний рейтинг у Группы (выше или ниже рейтинга АО «НК «Казахстан инжиниринг»).

70. При этом Группа имеет возможность корректировки кривой вероятности дефолта контрагентов, на деятельность которых ДО имеют существенное влияние (ассоциированные компании/совместные предприятия) посредством расчета комбинированной кривой вероятности дефолта путем линейной интерполяции кривых ДО и контрагента.

71. Комбинированная кривая должна отражать степень влияния ДО на ассоциированное/совместное предприятие и уровень финансовой поддержки, которая будет получена контрагентом от ДО в случае дефолта, при этом корректировка кривой вероятности дефолта на степень влияния ДО не должна превышать 50%.

72. Для не связанных с Группой корпоративных контрагентов, имеющих собственный внешний кредитный рейтинг, применяется внешний рейтинг для оценки профиля кредитного риска контрагента (в случае доступности рейтинга от более чем одного международного кредитно-рейтингового агентства, применяется подход «второго наилучшего рейтинга»).

73. Расчет PD на весь срок действия финансового инструмента для корпоративных займов и НЦБ, выданных ДО и третьим сторонам, имеющим внешний кредитный рейтинг, производится с применением внешних матриц миграции, с использованием корпоративных средних кумулятивных

вероятностей дефолта, представленных в ежегодных отчетах S&P по корпоративным дефолтам и рейтинговым переходам («Annual Global Corporate Default Study And Rating Transitions») на <https://www.spratings.com/>.

74. Так как, что значения PD доступны только в течение 15-летнего периода, значения MPD после 15-летнего периода приравниваются к значениям MPD за последний доступный год.

75. Для внешних корпоративных контрагентов, которые не имеют внешнего кредитного рейтинга, для определения корзины риска применяется Прикладная модель.

76. Присвоение внутреннего рейтинга для таких контрагентов состоит из трех этапов:

- 1) Каждый контрагент оценивается ежегодно с использованием внутренней рейтинговой модели.
- 2) Упрощенный внутренний рейтинг калибруется на ежегодной основе с использованием исторических данных корпоративного портфеля займов, выданных АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Обществом, (для расчета годового PD), а также внешних данных рейтинговых агентств (для определения формы кривой PD на весь срок действия финансового инструмента).
- 3) Расчеты могут корректироваться в зависимости от дней просрочки контрагента. Так, если контрагент имеет высокий кредитный рейтинг, основанный на его финансовых показателях, но наблюдается просрочка по платежам, его PD должно увеличиться для отражения роста риска дефолта.

77. Для Прикладной модели Обществом используются финансовые отчетности нефинансовых компаний, котирующихся на KASE в период 10 лет и более.

78. Общая выборка включает как недефолтные, так и дефолтные компании. При этом применяется определение дефолта, используемого KASE. Количество компаний, включенных в выборку, используемую для Прикладной модели, определяется наличием данных KASE.

79. На основе данных финансовой отчетности определяется набор потенциальных переменных, который используется для построения регрессии относительно факта дефолта компании.

80. Для дефолтных случаев используется финансовая отчетность на отчетную дату за один год до дефолта.

81. Для целей Прикладной модели используются следующие финансовые показатели:

- Обязательства/Собственный капитал - мера общей долговой нагрузки;
- Чистая прибыль за период/Выручка за период- показатель прибыльности компании;
- Долг/Выручка за период- показатель способности покрывать обязательства по заемному капиталу за счет поступлений от операционной деятельности;
- оборотный капитал/Активы - показатель ликвидности и доступности ликвидных активов.

82. Для каждого показателя определяются 3 категории с диапазонами, основанными на процентилях. Процентили могут быть определены вручную путем наблюдения поведения данного показателя в отношении прогноза дефолта (кривая ROC).

83. Так, первая категория переменной присваивается значениям, которые ниже нижнего порога, вторая категория - для значений между нижним и верхним порогом и третья категория - для всех значений выше верхнего порога.

84. Значения категорий заменяются набором из двух двоичных переменных, сочетание которых отражает предполагаемую категорию, так как, нельзя утверждать, что категория 2 в два раза лучше, чем категория 1.

85. Двоичные переменные используются как независимые переменные при построении логистической регрессии, а факт дефолта используется как зависимая переменная. Конечные результаты анализа применяются в Прикладной модели.

86. В процессе оценки каждый контрагент, не имеющий внешнего кредитного рейтинга, получает рассчитанный балл (теоретическая вероятность дефолта согласно данным выборки) в соответствии с рассчитанными параметрами для каждого финансового показателя с использованием следующей формулы:

$$Score = \frac{1}{1+e^{-(\alpha_1 \times ratio_1 + \alpha_2 \times ratio_2 + \dots)'}}$$

где:

α – рассчитанный коэффициент для определенного финансового показателя;

ratio – финансовый показатель.

87. Технически, финансовые показатели в формуле в пункте 86 категоризованы и выражены в виде ряда двоичных переменных таким образом, чтобы коэффициенты были рассчитаны и применимы к каждой переменной в отдельности.

88. Полученные вероятности размещаются в порядке возрастания (от лучших компаний к худшим); на основе этого списка выполняется распределение на классы.

89. На основе экспертного мнения, рассчитанные вероятности дефолта разбиваются на 4 класса (рейтинга), которые отражают уровень кредитного риска.

90. Прикладная модель переводит выбранные финансовые коэффициенты контрагента в балл, который преобразуется в упрощенный кредитный рейтинг от А до D, где внутренние рейтинги C-D свидетельствуют о значительном увеличении кредитного риска.

91. Так как, вероятности дефолта, рассчитанные в пункте 86, применимы только к выборке, основанной на данных KASE, и может не отражать истинный профиль риска портфеля корпоративных займов Группы, производится процесс калибровки Прикладной модели.

92. Процесс калибровки состоит из двух ключевых функций:

1) Скорректировать годовую вероятность дефолта для каждого рейтинга так, чтобы:

- На уровне портфеля она соотносилась с историческим ежегодным процентом дефолтов по корпоративным займам Группы;
- В то же время рассчитанная разница между кредитным качеством рейтингов не должна меняться.

2) Подготовить кривые PD на весь срок действия финансового инструмента на основе:

- Годового PD для каждого рейтинга в качестве отправной точки;
- Точки слияния на уровне исторического процента дефолтов на горизонте в 15 лет (поэтому через 15 лет все рейтинги будут иметь приблизительно одинаковый MPD, что соответствует исторической тенденции, обнаруженной внешними агентствами);
- Кривизны графиков PD на весь срок действия финансового инструмента, наблюдаемой внешними агентствами.

93. Калибровка годовой вероятности дефолта состоит из следующих шагов:

1) Рассчитать частоту и среднее значение PD (теоретическое) для каждого рейтинга в выборке.

2) Преобразовать PD и годовой исторический процент дефолта (одинаковый для каждого рейтинга) в логистическую функцию следующим образом:

$$\text{logit}(PD_i) = \ln\left(\frac{PD_i}{1 - PD_i}\right)$$

$$\text{logit}(PD_i) = \ln\left(\frac{DR_i}{1 - DR_i}\right),$$

где:

PD_i – вероятность дефолта для рейтинга i ;

DR_i - годовая историческая ставка дефолтов для рейтинга i .

- 3) Рассчитать расстояние между расчетным PD и годовым процентом дефолтов для каждого рейтинга следующим образом:

$$Distance = \sum \text{logit}(DR_i) * frequency_i - \sum \text{logit}(PD_i) * frequency_i,$$

где:

$frequency_i$ – количество контрагентов с рейтингом i .

И среднее расстояние:

$$Average_Distance = \frac{Distance}{\sum frequency_i}$$

- 4) Окончательное значение PD для каждого рейтинга оценивается следующим образом:

$$PD_final_i = \frac{1}{1 + e^{-(Average_Distance + \text{logit}(PD_i))}}$$

94. После калибровки годовой вероятности дефолта для каждой рейтинговой группы готовится оценка PD на весь срок действия финансового инструмента.

95. Кривые MPD разных рейтингов сходятся к одному значению через 10-15 лет и по форме схожи с графиком экспоненциальной функции. Поэтому, используется параметр кривизны (обозначаемый как альфа) для интерполяции кривой между годовым PD и долгосрочным процентом дефолтов корпоративного портфеля, для расчета которого используется период минимум 5 лет.

96. Процесс выглядит следующим образом:

- 1) Кривая MPD для каждого рейтинга рассчитывается на основе отчета S&P Global Corporate Average Cumulative Default Rates для 15-летнего горизонта;
- 2) Для первого года используются значения MPD из данных S&P;
- 3) Кривая MPD для периода от 2 до 15 лет аппроксимируется следующей формулой:

$$MPD_{i,t=2,3,\dots,15} = MPD_{i,t=1} + (1 - e^{-\alpha \cdot (t-1)}) \cdot (MPD_{Average,t} - MPD_{i,t=1}),$$

где:

$MPD_{i,t=2,3,\dots,15}$ – значения MPD на основе внешних данных по рейтингам;

$MPD_{Average,t}$ – средневзвешенное значение (в зависимости от количества контрагентов, имеющих такой внешний рейтинг в общем корпоративном портфеле Общества по состоянию на конец прошлого года) от значений MPD за данный год

t – временной горизонт (до 15ти лет)

α - параметр рассчитывается на основе метода наименьших квадратов для минимизирования расстояния между теоретическим и эмпирическим MPD для каждого рейтинга.

4) Наконец, при известном параметре α , рассчитываются окончательные значения MPD для каждого рейтинга, тем самым образуя кривую MPD на весь срок действия финансового инструмента:

- $MPD_{Final,i,t=1} = PD_i$
- $MPD_{Final,i,t=2,3,\dots,15} = MPD_{Final,i,t=1} + (1 - e^{-\alpha \cdot (t-1)}) \cdot (DR_{portfolio} - MPD_{Final,i,t=1})$,

где:

$DR_{portfolio}$ – годовое историческое значение дефолта.

97. Произведенная калибровка основана только на финансовых показателях контрагента и учитывает информацию об исполнении обязательства по погашению задолженности перед АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Обществом. Другими словами, такой PD будет изменяться вместе с финансовыми коэффициентами контрагента, но будет реагировать на текущую просрочку, которая, как правило, является самой сильной поведенческой переменной, описывающей риск дефолта.

98. Корректировка на дни просрочки подразумевает применение определенного процента дефолта на весь срок действия финансового инструмента (фиксированный MPD для всех будущих периодов).

99. Корректировка PD на дни просрочки осуществляется следующим образом:

- 1) Если сумма под риском имеет 0 дней просрочки - используется PD согласно прикладной модели;
- 2) Если сумма под риском находится в корзине от 1 до 30 дней просрочки – используется PD согласно прикладной модели, однако, соответствующее уведомление направляется в Уполномоченный орган для индивидуального анализа и принятия решения о следующих шагах;

3) Если сумма под риском находится в корзине 31-60 или 61-90 дней просрочки – используется максимальное значение между поведенческим и прикладным PD.

100. Поведенческий PD - это средний показатель вероятности дефолта, рассчитанный на основании случаев просрочки.

101. Корректировка на дни просрочки не применяется на позиции, находящиеся в категории просрочки 1-30 дней, так как, такая просрочка, как правило, является результатом операционных причин у контрагента, т.е. может не свидетельствовать о наличии проблем кредитного характера определенного контрагента. Такие случаи анализируются на индивидуальной основе и, в случае целесообразности, могут быть переведены в Стадию 2.

102. Окончательная кривая корпоративного MPD устанавливается по следующей формуле:

$$MPD_t = \begin{cases} MPD_t^{appl} & DPD \in \langle 0; 30 \rangle \\ \max(MPD_t^{appl}; DR_{DPD\ bucket}^{beh}) & DPD \in \langle 31; 90 \rangle \end{cases}$$
$$CPD_t = \begin{cases} MPD_t & t = 1 \\ CPD_{t-1} + (1 - CPD_{t-1}) \times MPD_t & t > 1 \end{cases}$$

103. В формуле в пункте 102 используется информация как на уровне самого контрагента (его финансовой отчетности), так и на истории платежей контрагента по корпоративному займу, полученному от АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества.

PD – Обязательства по договорам гарантий

104. PD для обязательств по договорам гарантий рассчитывается с использованием подходов, описанных в пунктах 47- 103 настоящих Методических рекомендаций, в зависимости от типа контрагента (суверенного, кредитного учреждения или корпоративного), и имеющейся информации о внешнем и внутреннем рейтингах.

PD – РЕПО

105. Сделки РЕПО в портфеле Группы представляют собой в основном сделки обратного РЕПО, осуществляемые автоматическим способом, которые заключаются на организованном рынке KASE. В таких сделках истинный контрагент транзакции неизвестен, поэтому нет дифференциации профиля риска в зависимости от типа контрагента или его характеристик.

106. РЕПО, осуществляемые автоматическим способом могут иметь несколько типов залоговых ценных бумаг, которые могут служить залогом в сделках РЕПО – ГЦБ, облигации, выпущенные кредитными учреждениями, облигации, выпущенные нефинансовыми организациями, и ликвидные акции.

Подход к определению уровня риска зависит от типа ценных бумаг, служащих залогом в сделках обратного РЕПО.

107. В случае, если долговые ценные бумаги заложены в качестве обеспечения для РЕПО, ожидаемый убыток по инструменту РЕПО рассчитывается следующим образом:

$$EL\% = PD_{REPO} * PD_{issuer} * LGD_{issuer}$$

108. В случае дефолта по обратному РЕПО АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества производит изъятие заложенных долговых ценных бумаг и обычно удерживает их до погашения. Таким образом, сумма РЕПО под риском будет заменена суммой под риском по заложенной ценной бумаге, в горизонте до наступления ее срока погашения. В этом случае, риск изменится на стандартную формулу, т.е. произведение вероятности дефолта эмитента в горизонте до наступления даты погашения (PD_{issuer}) и потерь возникающих при дефолте данного эмитента (LGD_{issuer}).

109. Поскольку существует ограниченное количество исторических дефолтов по сделкам обратного РЕПО, PD_{REPO} рассчитывается на основе исторических данных KASE по формуле:

$$PD_{repo} = \frac{\text{Объём дефолтных транзакций автоматического РЕПО в тенге}}{\text{Общий объём транзакций автоматического РЕПО в тенге}}$$

110. Исторические данные о дефолтах обратного РЕПО за 2 года, предшествующих отчетной дате, собираются из Центрального депозитария ценных бумаг КАСД.

111. PD_{issuer} рассчитывается как кумулятивная вероятность дефолта (CPD) в течение срока погашения долговой ценной бумаги в залоге. CPD рассчитывается с использованием методологии, описанной в пунктах 47- 103 настоящих Методических рекомендаций, в зависимости от типа контрагента (суверенного, кредитного учреждения или корпоративного) и имеющейся информации о внешнем и внутреннем рейтингах.

112. В случае, если внешний кредитный рейтинг недоступен, может быть использована внутренняя оценка в соответствии с пунктами 63-67, 75-103 настоящих Методических рекомендаций, в зависимости от типа контрагента

113. В случае, если акции заложены в качестве обеспечения для обратного РЕПО, ожидаемый убыток рассчитывается следующим образом:

$$EL\% = PD_{REPO} * LGD_{REPO}$$

114. В случае дефолта РЕПО, осуществляемых автоматическим способом, Общество немедленно ликвидирует позицию изъятых акций без намерения их долгосрочного хранения. Изменение стоимости базовых акций не является существенным, учитывая краткосрочный характер сделки РЕПО,

осуществляемой автоматическим способом, а также требование KASE о наличии ликвидного статуса акций, служащих обеспечением для обратного РЕПО.

115. Сделки РЕПО, за исключением осуществляемых автоматическим способом, подразумевают наличие информации по контрагенту. В данной связи, в случае таких сделок РЕПО, для целей расчета PD необходимо применение рейтинга контрагента в соответствии с пунктами 47- 103 настоящих Методических рекомендаций в зависимости от типа контрагента и наличия внешнего кредитного рейтинга.

PD – Дебиторская задолженность по договорам финансовой аренды

116. Дебиторская задолженность по договорам финансовой аренды характеризуются низким количеством случаев дефолта, поэтому, необходимо применять метод, предназначенный для портфеля с низким уровнем дефолта. Для этих целей используется биномиальное распределение.

117. Биномиальное распределение ищет такую вероятность события дефолта, которая с интервалом доверия в 99% будет производить наблюдаемое количество исторических дефолтов по всем историческим наблюдаемым случаям.

118. Уравнение выглядит следующим образом:

$$1 - 99\% = \sum_{k=0}^n \binom{N}{k} p^k (1 - p)^{N-k},$$

где:

n – количество случаев дефолта;

N – количество всех выпущенных инструментов, умноженное на продолжительность периода (в годах) с даты выдачи до даты погашения;

k – индекс суммирования;

p – вероятность дефолта.

119. Для целей расчета PD, по состоянию на отчетную дату каждый финансовый актив (дебиторская задолженность по договорам финансовой аренды) взвешивается на количество лет, которое финансовый актив находится в портфеле АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества в статусе работающего финансового инструмента. Таким образом, для PD на весь срок действия финансового инструмента используется произведение количества финансовых активов (позиций по дебиторской задолженности по договорам финансовой аренды) и количества лет на балансе.

120. Полученный PD считается постоянным в течение срока службы инструмента и последовательно применяется ко всем случаям в портфеле финансовой аренды (поэтому MPD фиксируется на протяжении всего срока действия финансового инструмента).

PD – Ссуды сотрудникам

121. Сотрудники Общества и ДО имеют право на получение ссуд от работодателя. Выплаты по ссудам взимаются с ежемесячной заработной платы сотрудников. Таким образом, задержки в оплате могут наблюдаться только после увольнения работника или принятия решения об уходе из компании.

122. Для данной категории финансовых активов процесс оценки PD состоит из двух этапов:

- 1) Оценка вероятности оттока сотрудников;
- 2) Оценка вероятности дефолта для бывших сотрудников.

123. Годовая вероятность оттока работников (только тех, у которых есть действующие кредитные обязательства) рассчитывается как доля числа сотрудников, покинувших компанию в течение года по отношению к количеству служащих в начале года.

124. Среднее значение, рассчитанное как минимум, за последние 2 года, определяется как конечная ставка оттока работников с кредитными обязательствами.

125. Среднее значение ставок перехода рассчитывается по меньшей мере за последние два года ежемесячных наблюдений.

126. Для целей оценки вероятности дефолта, ссуды бывших сотрудников классифицируются в корзины дней просрочки, согласно приведенной ниже таблице:

Описание	ID Корзины
0	0
1-30	1
31-60	2
61-90	3
91-120	4

127. Ставка перехода между корзинами дней просрочки рассчитывается по состоянию на каждую отчетную дату в соответствии с формулой:

$$Flowrate_t = \max\left(\frac{Bucket_ID_S_{t+1}}{Bucket_ID_t}; 100\%\right),$$

где:

$Flowrate_t$ – ставка перехода между корзинами дней просрочки;

$Bucket_ID_s$ – Валовая балансовая стоимость ссуд в корзине дней просрочки с последующей ID Корзиной (например, для корзины 1-30 дней просрочки (1) последующей корзиной является 31-60 (2));

Bucket_ID – Валовая балансовая стоимость ссуд в определенной корзине дней просрочки;

t– отчетная дата.

128. Вероятность дефолта представляет собой произведение потоков между каждой корзиной просрочки до дефолтной корзины, то есть корзины дней просрочки 91-120. Как следствие, позиции находящиеся в разных корзинах дней просрочки, имеют соответствующие значения PD.

129. Для выражения значения в годичном горизонте, в зависимости от количества времени до дефолта (например, займы в корзине 1-30 дней просрочки могут быть дефолтными в течение следующих 3 месяцев, а займы в корзине 61 - 90 дней просрочки могут быть дефолтными в следующем месяце) преобразование производится по формуле ниже:

$$PD_{1Y} = 1 - (1 - PD)^{\frac{12}{n}},$$

где *n*- количество месяцев до дефолта напрямую зависящее от определенной корзины дней просрочки.

130. Конечные значения PD определяются как произведение значений PD на один год и вероятности оттока сотрудников, рассчитанной в соответствии с пунктом 123 настоящих Методических рекомендаций. Данный показатель PD считается постоянным в течение всего срока действия финансового инструмента и последовательно применяется на все случаи (в данной связи показатель MPD остается фиксированным на протяжении жизни инструмента).

4.3 Потери, возникающие при дефолте (LGD)

LGD – ГЦБ

131. В соответствии с данными Moody's³, средние коэффициенты возврата по дефолтным ГЦБ составляют 54%, что соответствует показателю LGD на уровне 46%. Данный LGD используется для всех инвестиций в ГЦБ под риском.

LGD – Кредитные учреждения

132. Показатель LGD для кредитных учреждений определен на уровне 71,9%, что соответствует показателю LGD по субординированным облигациям, выпущенным финансовыми организациями в соответствии с исследованием, проведенным Moody's⁴. Данное консервативное допущение необходимо в связи с второстепенной приоритетностью размещения средств Общества в кредитных учреждениях, что лучше отражено в субординированных инструментах, чем обычных приоритетных необеспеченных инструментах.

LGD- Корпоративные займы и НЦБ, ссуды сотрудникам

³ Moody's: Sovereign Default and Recovery Rates, 1983 - 2016

⁴ Moody's: Defaults and Recoveries for Financial Institution Debt Issuers, 1983-2010

133. Общая концепция измерения LGD состоит из двух аспектов. Первый аспект подразумевает, что LGD должен охватывать период от дефолта до конца срока действия определенного финансового инструмента или контрагента (срок жизни после дефолта). Второй аспект касается момента дефолта. LGD следует дифференцировать в зависимости от того, когда происходит дефолт. Так, значение LGD отличается, если сумма под риском или контрагент выходят на дефолт сегодня, через 1 год, через 2 года и т. д. в основном из-за изменения взаимосвязи между обеспечением и оставшимся балансом финансового инструмента.

134. LGD рассчитывается для каждой суммы под риском и на каждую отчетную дату, до погашения, в виде комбинации из трех компонентов:

- Стоимость обеспечения – считается стабильной с течением времени;
- Сумма под риском - уменьшается в соответствии с погашением задолженности;
- Показатели LGD для обеспеченной и необеспеченной частей.

135. Залоговая стоимость корректируется на коэффициент ликвидности, который учитывает потенциальное снижение оценочной суммы в процессе реализации обеспечения, прямые расходы реализации, а также время, необходимое для ликвидации данного залогового имущества.

136. Формула для расчета LGD (с учетом влияния обеспечения) представлена ниже:

$$LGD_t = \frac{EAD_t^{Secured} \times LGD^{secured} + EAD_t^{Unsecured} \times LGD^{unsecured}}{EAD_t},$$

где:

EAD_t – сумма под риском на дату t ;

$EAD_t^{Secured}$ = EAD_t – Стоимость обеспечения * (1- коэффициент корректировки стоимости залога (не может быть выше EAD_t));

$EAD_t^{Unsecured}$ = $EAD_t - EAD_t^{Secured}$;

$LGD^{secured}$ = $\frac{\sum(LGD_i \times CollateralValue_i * (1 - haircut_i))}{\sum(CollateralValue_i * (1 - haircut_i))}$ – средневзвешенное значение параметра LGD для обеспеченной части суммы под риском;

LGD_i - значение параметра LGD для залога i ;

$LGD^{unsecured}$ - значение параметра LGD для необеспеченной части суммы под риском;

$CollateralValue_i$ – стоимость залога i ;

$haircut_i$ – коэффициент корректировки стоимости залога i .

137. Значение LGD варьируется от 0% до 100%.

138. Значения коэффициентов корректировки стоимости залога для каждого типа залога основаны на коэффициентах ликвидности, утвержденных во внутренних залоговых политиках АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества в соответствии с Приложением 1 к настоящим Методическим рекомендациям. В политиках указаны диапазоны коэффициентов ликвидности. Для расчетов необходимо выбрать значение коэффициента ликвидности, расположенного в указанном диапазоне для каждого типа обеспечения. Выбранный коэффициент ликвидности должен использоваться для каждого залога данного типа.

139. Значение коэффициента корректировки залоговой стоимости рассчитывается как (1 - коэффициент ликвидности).LGD для обеспеченной части принят на уровне 0% (потенциальное снижение стоимости обеспечения и время до восстановления учтены в коэффициенте ликвидности). Стоимость залогов, частота мониторинга и оценки залога регулируются внутренними правилами каждой ДО.

140. Необеспеченный LGD для корпоративного сегмента принят на консервативном уровне, равном 70%. В соответствии с отчетом Moody's⁵, средневзвешенные возвраты по основным необеспеченным банковским займам для корпораций с 1983-2017 годы составляют около 45%, что соответствует показателю LGD на уровне 55%. Однако, поскольку займы, выданные АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Обществом, могут восприниматься как менее приоритетные для возврата по сравнению с займами, выданными коммерческими банками, но при этом формально не являются субординированными, используется более высокий показатель LGD.

141. По розничному кредитованию из-за отсутствия данных о возвратности займов, применяется консервативное допущение об LGD равном 100%.

LGD – Обязательства по договорам гарантий

142. LGD по обязательствам по договорам гарантий установлен на консервативном уровне равном 70%.

LGD – РЕПО

143. LGD по РЕПО зависит от обеспечения, заложенного контрагентом.

144. LGD для обеспечения в виде ГЦБ принят на уровне 46%, что представляет собой показатель LGD по ГЦБ в соответствии с данными Moody's⁶.

145. Показатель LGD для обеспечения в виде облигаций, выпущенных кредитными учреждениями, определен на уровне 62,3%, что представляет собой

⁵ Moody's: Annual Default Study: Corporate Default and Recovery Rates, 1920 - 2017

⁶ Moody's: Sovereign Default and Recovery Rates, 1983 - 2016

ставку LGD по приоритетным необеспеченным облигациям, выпущенным финансовыми институтами в соответствии с данными Moody's⁷.

146. Показатель LGD для обеспечения в виде облигаций, выпущенных нефинансовыми корпорациями, определяется на уровне 63,5%, что представляет собой ставку LGD по приоритетным необеспеченным облигациям, выпущенным нефинансовыми компаниями в соответствии с данными Moody's⁸.

147. Показатель LGD для обеспечения в виде ликвидных акций определяется справедливой стоимостью акций в обеспечении. Учитывая ликвидность акций и допущение о том, что в случае дефолта РЕПО заложенные акции будут немедленно реализованы АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Обществом, ставка возврата представляет собой справедливую стоимость акций, заложенных по отношению к сумме под риском РЕПО. Таким образом, формула для расчета LGD по РЕПО в случае обеспечения в виде акций представлена ниже:

$$LGD_{REPO} = \max\left(\left(1 - \frac{FV_{pledgedcollateral}}{EAD_{repo}}\right); 0\right),$$

где:

LGD_{REPO} – потери возникающие при дефолте по РЕПО (в случае если обеспечением служат акции);

$FV_{pledgedcollateral}$ – справедливая стоимость акции служащих обеспечением в рамках сделки РЕПО по состоянию на отчетную дату;

EAD_{repo} – сумма под риском РЕПО по состоянию на отчетную дату.

LGD – Дебиторская задолженность по договорам финансовой аренды

148. Согласно договорам финансовой аренды, по окончании договорного периода, право собственности на арендованное имущество передается арендатору. Как правило, каждый контрагент также обязан заранее оплатить от 2 до 3 ежемесячных платежей в качестве гарантийных платежей на случай возможных задержек с платежами. При условии дефолта контрагента, арендованное имущество может быть выдано в аренду снова, путем передачи права на имущество другому контрагенту. Таким образом, возможные убытки должны зависеть только от временной стоимости денег, вызванных отсрочкой получения платежей. При этом, в отличие от стандартных ипотечных займов, предоставляемых банками, имущество не подлежит реализации и может постоянно использоваться для целей аренды.

149. Так, никакие платежи не будут утеряны АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Обществом, поскольку, как только новый арендатор начнет пользоваться имуществом, он погасит платежи, которые должны были быть получены от предыдущего арендатора. АО «НК «Казахстан инжиниринг» /

⁷ Moody's: Defaults and Recoveries for Financial Institution Debt Issuers, 1983-2010

⁸ Moody's: Defaults and Recoveries for Financial Institution Debt Issuers, 1983-2010

Общество использует консервативное допущение поиска нового арендатора в размере 12 месяцев.

150. Таким образом, убытки, понесенные по договору финансовой аренды в случае дефолта, по состоянию на конец первого месяца представляют собой разницу между ожидаемой суммой под риском 4-го месяца (учитывая, что 3 ежемесячных аванса покрывают платежи в течение месяцев 1-4), дисконтированной на три месяца назад (приведенной на конец первого месяца), и ожидаемой суммой под риском 4го месяца, дисконтированной на тринадцать месяцев назад (приведенной на конец первого месяца).

151. Ниже приведена формула для LGD:

$$LGD_t = \frac{EAD_{t+3} * df_{t+3} - EAD_t * df_{t+12}}{EAD_t},$$

где:

EAD_t – Сумма под риском на момент времени t;

EAD_{t+3} – Сумма под риском на момент времени t+3 месяца в соответствии с графиком погашения;

df_{t+3} – фактор дисконта на момент времени t+3 для расчета приведенной стоимости на момент времени t;

df_{t+12} – фактор дисконта на момент времени t+12 для расчета приведенной стоимости на момент времени t+12.

4.4 Сумма под риском (EAD)

152. Суммы под риском необходимо рассчитать для каждого будущего периода до даты контрактного погашения. Таким образом, на каждую отчетную дату до истечения срока действия финансового инструмента, каждая индивидуальная сумма под риском рассчитывается с использованием:

- Контрактного срока погашения;
- Контрактного графика погашения.

153. В случае, если дата погашения приходится на более поздний период, чем текущая отчетная дата (погашение в будущем), тогда в расчет принимается данный срок погашения. В противном случае (например, срок погашения был в прошлом) используется фиксированный оставшийся срок погашения - 6 месяцев.

154. Данное допущение действует на суммы под риском, по которым срок погашения уже истек, но ожидается, что случай дефолта не наступит в течение следующих 6 месяцев:

- Сумма под риском будет полностью погашена; или
- Сумма под риском попадет в категорию дефолта; или

- АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общество согласует новые условия и установит обновленный график погашения.

155. На конец каждого месяца между текущей отчетной датой и сроком погашения, ожидаемая сумма под риском рассчитывается с использованием контрактного графика погашения. Предполагается, что текущая сумма под риском будет выплачиваться пропорционально запланированным договорным погашениям следующим образом:

- 1) Расчет доли непогашенного основного долга на каждую дату в будущем:

$$Fraction_{t,e} = \frac{(\sum Principal_e - CumulativePrincipalt_{-1,e})}{\sum Principal_e},$$

где:

$Fraction_{t,e}$ – доля непогашенной суммы под риском в месяце t для суммы под риском e (100% эквивалентно текущей сумме под риском);

$\sum Principal_e$ – сумма всех платежей основного долга для суммы под риском e ;

$CumulativePrincipalt_{-1,e}$ – накопленная сумма погашения основного долга для каждой суммы под риском e в месяце $t-1$ (предыдущий месяц).

Данная доля уменьшится со 100% по состоянию на отчетную дату до 0% на дату погашения.

В случае ссуд сотрудникам и дебиторской задолженности по договорам финансовой аренды (регулярные платежи в фиксированные временные горизонты) - применяются линейные выплаты до погашения.

- 2) Для условных обязательств (например, кредитных линий) используется кредитный конверсионный фактор (CCF). Тем не менее, учитывая, что выделение забалансовых средств является полностью условным (представляет собой выдачу запланированного транша, а не типичную банковскую кредитную линию), и возможность АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества приостановить выдачу транша в случае существенного увеличения риска контрагента в процессе повседневного управления рисками и принятия решений, применяется CCF в размере 0%.

- 3) EAD равен сумме балансового значения остатка финансового инструмента и условных обязательств (забалансового), умноженных на коэффициент конверсии. EAD рассчитывается для каждого займа в соответствии с формулой, представленной ниже:

$$= \begin{cases} EAD_{t,e} & \text{if } date_{t,e} < (\max(date_e) \text{ in } repaymentschedule) \\ 0 & \text{if } date_{t,e} > (\max(date_e) \text{ in } repaymentschedule), \end{cases}$$

где:

GBV_e - валовая балансовая стоимость согласно стандарту МСФО 9

Забалансовый компонент рассчитывается как:

$$offbalance_{t,e} = \begin{cases} limit - Principal\ amount_{t,e} & \text{for revolving products} \\ limit - Principal\ amount_{t_0,e} & \text{for non revolving products} \end{cases}$$

где:

$limit$ – общая сумма кредитной линии

$Principal\ amount$ – баланс основного долга

156. Таким образом, между текущей отчетной датой и очередным погашением основного долга по контрактному графику погашения, сумма под риском не изменяется и равна текущей валовой балансовой стоимости. Затем сумма под риском уменьшается пропорционально контрактным выплатам основного долга до достижения нулевого значения к дате погашения, или по окончании контрактных платежей основного долга (если это происходит до контрактного срока погашения). Такой подход использует разумное допущение о том, что сумма процентов, начисленных на конец каждого месяца, будет уменьшаться пропорционально невыплаченному основному долгу.

157. В результате расчетов значение суммы под риском доступно для каждого финансового инструмента начиная с текущей отчетной даты и заканчивая контрактным сроком погашения.

158. Для обязательств перед суверенными эмитентами, обязательств по договорам гарантий и ДЗ от сделок РЕПО, присваивается фиксированный уровень суммы под риском до единовременного платежа в предполагаемый срок погашения.

Раздел 5. Прогнозный подход

5.1 Макроэкономическая функция

159. При определении уровня кредитного риска необходимо проведение корректировок с учетом условий будущих макроэкономических изменений.

160. Макроэкономическое воздействие включено только в параметры PD, и только в течение следующих 12 месяцев после отчетной даты, по состоянию на которую рассчитываются ОКУ, ввиду ограниченного объема доступных данных по корпоративным займам (в особенности возвратности). Прогнозный подход применяется только к корпоративным займам и НЦБ, и обязательствам по договорам гарантий в связи со следующим:

- Для ГЦБ и кредитных учреждений, риск дефолта обусловлен идиосинкратическими компонентами, связанными с отдельными заемщиками, а не динамикой макрофакторов (т. е. взаимосвязь между

макро факторами и профилем риска суверенного долга и банков считается слабой).

- Для особых случаев, таких как дебиторская задолженность по договорам финансовой аренды, отсутствуют исторические данные для оценки статистически достоверной взаимосвязи между профилем риска и макропараметрами.
- Для ссуд сотрудникам, ключевым фактором риска является статус занятости, а не макроэкономическая взаимозависимость.

161. Для корректировки на макроэкономические прогнозы в PD на весь срок действия финансового инструмента применяется регрессионная модель, которая объясняет поведение исторического уровня дефолта с подобранными макроэкономическими переменными. Такая функция (если статистически применима для данного портфеля) должна быть использована для корректировки PD, что делает PD более точным и ориентированным на будущее (до определенной степени).

162. Макроэкономическая функция объясняется формулой линейной регрессии:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{t,1} + \dots + \beta_n X_{t,n} + \varepsilon_t,$$

где:

t – индикатор времени;

Y – размер кредитного риска (риск дефолта);

$X_{t,1}, \dots, X_{t,n}$ – макроэкономические переменные, включенные в модель в момент времени t (включая авторегрессионный подход с запаздывающими значениями Y);

β_0, \dots, β_n – параметры модели;

ε_t – ошибка.

5.2 Методика моделирования

163. Расчет влияния макроэкономических переменных на PD для целей оценочного резерва под ОКУ должен быть основан на уже имеющихся расчетах PD Группы, как минимум за период в 5 лет. Однако, в связи с отсутствием статистически значимого количества дефолтов в портфеле Группы, используются данные из открытых источников, отражающих общий уровень риска в данной экономике. С этой целью в качестве эквивалента для ожидаемых изменений уровней PD по кредитному портфелю Группы используется индикатор NPL (Неработающие займы).

164. Количество переменных, используемых для моделирования, ограничено такими параметрами, которые могут быть легко интерпретированы,

связаны с профилем риска Группы и могут быть спрогнозированы с определенной точностью. Другими словами, они должны иметь очевидное влияние на экономику, а также быть широко доступными. Таким образом, следующие макроэкономические данные были учтены для расчета:

- Валовый внутренний продукт (ВВП);
- Инфляция;
- Обменный курс;
- Цена на нефть;
- Краткосрочный экономический индикатор⁹.

165. Источники информации исторических временных рядов представлены ниже:

- Национальный Банк Республики Казахстан, <http://www.nationalbank.kz>: NPL, Обменный курс;
- Комитет по статистике Министерства Национальной Экономики Республики Казахстан, <http://stat.gov.kz>: ВВП, Инфляция, Краткосрочный экономический индикатор;
- Терминал Bloomberg: Цена на нефть (марки brent).

166. Регрессионные модели разрабатываются со следующими допущениями:

- Структурная форма регрессионной модели является линейным отношением между трансформированными Y и X.
- Применяемый метод оценки статистических параметров является методом наименьших квадратов (МНК).
- В связи с малым количеством независимых (объясняющих) переменных все комбинации макроэкономических переменных учитываются при оценке модели.

167. Моделирование выполняется на ежемесячных данных с учетом введения закона от 24 ноября 2015 года «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам неработающих кредитов и активов банков второго уровня, оказания финансовых услуг и деятельности финансовых организаций и Национального Банка Республики Казахстан».

⁹Краткосрочный экономический показатель является индикатором, используемым для описания тенденции экономического развития. Его расчет проводится для обеспечения оперативности и основывается на изменении производительности шести базовых секторов: сельского хозяйства, промышленного производства, строительства, торговли, транспорта и связи.

168. Как зависимая переменная (Y), так и потенциальная макроэкономическая объясняющая переменная (X) нуждаются в преобразовании. Это позволяет учитывать нелинейную зависимость между Y и X, а также запаздывающий эффект макроэкономических факторов на показатель Неработающих займов («NPL»), определенный НБРК.

169. Зависимая переменная (Y) была рассмотрена в двух формах; в виде значения и натурального логарифма.

170. Потенциальные независимые переменные X добавляются в запаздывающую версию (где k учитывает количество запаздывающих периодов (месяцев), $k = \{1, \dots, 24\}$):

$$X_{laggedk,t,i} = X_{t-k,i}$$

171. Квартальные данные ВВП преобразовываются путем линейной интерполяции для получения данных на месячной основе.

5.3 Критерии для выбора модели

172. Степень воздействия объясняющих переменных логически связана с экономическими теориями и экспертной оценкой, которые приведены в нижеследующей таблице:

Переменная	Воздействие
Валовый внутренний продукт	Отрицательное
Инфляция	Положительное
Обменный курс	Положительное
Цена на нефть	Отрицательное
Краткосрочный экономический индикатор	Отрицательное

173. Положительное воздействие означает что увеличение независимой переменной X (например, обменного курса) приводит к увеличению зависимой переменной Y. Отрицательное воздействие означает обратный эффект.

174. Следующие критерии (статистика) рассматриваются при выборе наилучшей модели из всех оцениваемых:

- Тест значимости t-Student для каждой отдельной переменной. Проверяет нулевую гипотезу; каждый регрессионный коэффициент (параметр модели) равен 0. Допустимое значение $p < 0.05$.

- Отсутствие автокорреляции остатков переменных подтверждается тестом Дурбина-Уотсона. Автокорреляция является взаимосвязью между заданными значениями в заданный временной промежуток.
- Тест Дурбина-Уотсона проверяет корреляцию как между прошлыми, так и прогнозными значениями. Допустимые значения p находятся в промежутке (0.05, 0.95).
- Предположение о неколлинеарности подтверждается фактором вариации инфляции (ФВИ). Наличие мультиколлинеарности может привести к затруднениям при понимании индивидуального воздействия каждой переменной. Если $ФВИ > 10$, тогда мультиколлинеарность высокая.
- Доказательство нормальности остатков, подтвержденное тестом Шапиро-Уилка, тестом Колмогорова-Смирнова, тестом Крамера-фон Мизеса и тестом Андерсона-Дарлинга. Это общее допущение обоснованности МНК, значение $p > 0,05$ (допустимое $> 0,01$).
- Коэффициент детерминации (статистика R^2) – информация о соответствии указанной модели эмпирическим данным, колеблющаяся от 0 до 1.
- Скорректированный (на степень свободы) коэффициент детерминации, подобный статистике R^2 , принимает во внимание количество переменных, включенных в модель, чтобы модели с наименьшим количеством переменных также могли быть рассмотрены в качестве подходящих.
- Стационарность остатков модели подтверждена с помощью дополнительного теста на единичный корень Дикки-Фуллера. Для лучшей версии теста принимаются допустимые значения p статистики $\tau < 0,05$ (имеющие наименьшее значение p для статистики теста ρ).

175. На основе статистических критериев осуществляется набор статистически допустимых моделей для экспертной оценки и окончательного решения. Все допустимые модели верифицируются на основе экспертизы по предмету, согласованности статистических результатов с экономическими и бизнес обоснованиями.

5.4 Прогнозная корректировка на основании макроэкономической функции

176. Макроэкономическая функция применяется к ежемесячным показателям PD в течение срока действия финансового инструмента при

вычислении ОКУ, для целей расчета вероятности дефолта, скорректированной по ожидаемым будущим макроэкономическим условиям:

$$MPD_adjusted_{T+1} = MPD_{T+1} * macroeconomic_multiplier_{T+i},$$

где макроэкономический мультипликатор рассчитывается по следующей формуле:

$$macroeconomic_multiplier_{T+i} = \frac{\widehat{NPL}_{T+i}}{NPL_T}$$

где:

- \widehat{NPL}_{T+i} - прогнозный показатель неработающих займов на месяц i ;
- NPL_T - последнее доступное эмпирическое значение.

177. Оценочная модель использует уровень инфляции, запаздывающий на 15 месяцев, для прогнозирования будущих значений коэффициента на период следующего года не требуется никаких прогнозов. В результате используется один статистический сценарий, который обусловлен исторически наблюдаемыми значениями уровня инфляции.

178. Чтобы уменьшить влияние результата модели только на часть, которая на самом деле объясняется макроэкономическим фактором, уровень мультипликатора масштабируется по уровню его прогностического качества. Для этого используется коэффициент детерминации модели по формуле:

$$macroeconomic_multiplier_{T+i}^{corrected} = (macroeconomic_multiplier_{T+i} - 1) * R^2 + 1,$$

где:

R^2 - коэффициент детерминации модели

179. Мультипликатор применяется для каждого ежемесячного значения MPD за 12-месячный период после отчетной даты по состоянию на которую рассчитывается ОКУ; т.е. макроэкономическое воздействие на MPD учтено на горизонт одного года.

5.5 Экспертные сценарии

180. Общество может применять экспертные макроэкономические сценарии, которые могут влиять на любые параметры риска, используемые для расчета ОКУ, в случае, если Общество ожидает:

- Разрыв исторических соотношений (например, исторические взаимосвязи, вытекающие из макроэкономической функции, больше не будут работать в будущем); или
- Значительные разовые события, которые могут повлиять на профиль риска кредитного портфеля (например, девальвация тенге).

181. Состав этих сценариев, влияние на параметры риска/портфели /ДО, а также вероятность возникновения, индивидуально устанавливаются для каждого сценария на основе:

- Информации, полученной без чрезмерных затрат и усилий: построение сценариев обуславливается собственной внутренней информацией АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества, которая, среди прочего, включает в себя оценку и понимание местного рынка со всеми особенностями каждой из ДО.
- Существенности данного сценария: Общество фокусируется только на тех сценариях, которые могут оказать существенное влияние на профиль рисков портфелей.
- Вероятности возникновения: экстремальные сценарии, такие как сценарии стресса, возможно, не должны быть одним из выбранных сценариев, используемых в расчете ОКУ, в случае если очень низкая вероятность возникновения данных сценариев означает, что их включение не оказало бы существенного влияния на полученный результат провизии ОКУ на взвешенной по вероятности основе. Однако это не означает, что сценарий может быть автоматически исключен из рассмотрения, только потому, что он является экстремальным.
- Изменяющихся обстоятельств: количество необходимых сценариев может варьироваться в зависимости от ситуации на рынке. Это может быть результатом изменений в структуре бизнеса, изменения профиля риска или наличия новой информации, указывающей на другие важные факторы риска.

182. Необходимость рассмотрения экспертных сценариев, а также учет данных сценариев в расчете ОКУ анализируется, по крайней мере, на ежегодной основе или когда условия существенно меняются в сравнении с ранее применявшимися допущениями.

Раздел 6. Расчет ожидаемых кредитных убытков (ОКУ/ECL)

183. Формула расчета оценочного резерва под ОКУ основана на построении биномиального дерева, которое предполагает, что в любом из отчетных периодов, суммы под риском попадут либо в категорию дефолта или не дефолта.

184. Идентичная формула применяется для сумм под риском, классифицированных как РОСИ. Эта классификация влияет только на горизонт расчета (ОКУ рассчитывается всегда на весь срок действия финансового инструмента), но не изменяет параметры. Таким образом, сумма под риском классифицируется так, как если бы она была определена в Стадию 2 или Стадию

3 (в зависимости от признания дефолта), однако все параметры рассчитываются аналогично методу, описанному в предыдущем разделе (в частности, значение PD зависит от дней просрочки, а не от статуса актива обесцененного при приобретении).

185. Для любой величины позиции ОКУ рассчитывается как:

$$ECL_e(stage) = \sum_{t=0}^{T_e(stage)} MPD_{t,e} \cdot (1 - CPD_{t-1,e}) \cdot LGD_{t,e} \cdot EAD_{t,e}$$

где MPD уже масштабируются от годового до ежемесячного горизонта, используя следующее преобразование:

$$\text{месячный } MPD = 1 - (1 - \text{годовой } MPD)^{\frac{1}{12}}$$

186. Исходя из данного MPD кривая CPD рассчитывается и выражается также на ежемесячной основе.

$$MPD_{t,e} \cdot (1 - CPD_{t-1,e}),$$

учитывает условность события дефолта.

187. АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общество рассчитывает общий уровень ОКУ как сумму частичных ОКУ для каждого месячного периода по выбранному горизонту (12 месяцев или весь срок действия финансового инструмента в зависимости от стадии).

188. Частичный ОКУ отражает риск дефолта в этот период, однако также обусловлен выживаемостью до этого момента. Например, ОКУ для суммы под риском через 2 месяца на отчетную дату является продуктом:

- Вероятности дефолта данной суммы под риском во втором месяце ($MPD_{2,e}$);
- Учитывая, что в первый месяц сумма под риском не была дефолтной (сохранилась) ($1 - CPD_{1,e}$).

189. Если сумма под риском определяется в Стадию 1, сумма, указанная выше, рассчитывается на минимальный период между 12 месяцами (1 год или 12 месяцев) и месяцами до погашения определенной суммы под риском. Другими словами, ОКУ рассчитывается на период начиная с отчетной даты до 1 года или срока погашения, в зависимости от того, какой период короче.

190. Для сумм под риском, определенных в Стадию 2, расчет ОКУ всегда охватывает период (количество месяцев) с текущей отчетной даты до даты погашения.

191. Для транзакций РЕПО формула несколько отличается и выглядит следующим образом:

$$ECL_e = EAD_{t_0,e} \times EL\%$$

192. Для финансовых инструментов в Стадии 3 сумма провизий рассчитывается на индивидуальной основе. Это обусловлено уникальным характером каждого финансового инструмента (контрагент, значительная сумма, цель займа и условия кредитования). Подход и допущения, используемые в индивидуальной оценке, устанавливаются отдельно каждой ДО.

193. В качестве общего и обязательного требования АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества, должны учитывать потенциальные будущие сценарии, которые применимы к конкретному случаю дефолта (например, восстановление займа, реструктуризация, реализация залога и т. д). Однако может случиться так, что в конкретном обоснованном случае будет использоваться только один сценарий. Количество сценариев, их допущения и назначенные вероятности устанавливаются индивидуально каждой ДО.

Раздел 7. Упрощенный подход для расчета оценочного резерва под ОКУ для дебиторской задолженности

7.1 Распределение на Стадии

194. Портфель дебиторской задолженности включает инструменты, не относящиеся к кредитному портфелю. Он включает в себя счета-фактуры сроком, как правило, не превышающим 12 месяцев, погашаемые единовременным платежом. Логика расчета ОКУ ДЗ аналогична логике расчета ОКУ для займов выданных, однако подходы к расчету параметров риска корректируются с учетом особенностей этих инструментов, а также данных, доступных без неоправданных затрат и усилий.

195. В случаях с дебиторской задолженностью, МСФО 9 позволяет использовать практические методы классификации не обесцененных активов на Стадию 2 и не выполнять процесс распределения на Стадии. Следовательно, при применении практических методов, дебиторская задолженность относится либо к Стадии 3 (в случае соответствия критериям дефолта) либо к Стадии 2 (в случае, если актив является не дефолтным), таким образом, ДЗ провизируется на весь срок.

7.2 Определение дефолта

196. Дефолт определяется на уровне счетов-фактур и признается на основе дней просрочки. В случае, если счет-фактура просрочена на 90 дней, она считается дефолтной и определяется в Стадию 3. Так, контрагент может быть признан дефолтным только после факта просрочки платежа, но не раньше.

7.3 Параметры риска

197. Параметры риска, используемые в портфеле дебиторской задолженности для расчета ОКУ, включают следующее:

- PD - вероятность того, что определенная счет-фактура будет признана дефолтной в течение всего срока действия финансового инструмента (PD всегда рассчитывается для всего срока инструмента, когда срок определяется по дате погашения). В случае инструментов, уже признанных дефолтными, PD равен единице.
- LGD - потери возникающие при дефолте, с учетом сумм, взысканных после признания дефолта. Параметр LGD для счетов-фактур рассчитывается на основе исторических данных как вероятность перехода в корзину просрочки более 360 дней (в случае если просрочка обоснована сложностями кредитного характера). На основе исторических данных АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества при более длительной просрочке значительного возмещения средств не наблюдается и, соответственно, LGD равна единице.
- EAD - ожидаемая валовая балансовая стоимость финансового актива на момент дефолта. Поскольку портфель дебиторской задолженности состоит из счетов-фактур, выплачиваемых единовременно, EAD равен текущей валовой стоимости инструмента и не изменяется с течением времени.

Вероятность дефолта (PD)

198. Для дебиторской задолженности вероятность дефолта рассчитывается в течение всего срока инструмента. С этой целью счета-фактуры классифицируются в корзины DPD (dayspastdue, дни просрочки), начиная со счетов-фактур, дата погашения которых еще не наступила. Использование таких корзин DPD необходимо, чтобы применять информацию о времени, оставшемся до погашения, и оценивать параметр PD на весь срок действия финансового инструмента.

199. Корзины DPD представлены в таблице ниже:

Описание	Код корзины
<-360;-330)	-11
<-330;-300)	-10
<-300;-270)	-9
<-270;-240)	-8
<-240;-210)	-7
<-210;-180)	-6
<-180;-150)	-5
<-150;-120)	-4
<-120;-90)	-3
<-90;-60)	-2

<-60;-30)	-1
<-30;0>	0
1-30	1
31-60	2
61-90	3
91-120	4

200. На следующем этапе коэффициенты перехода в последующие корзины DPD рассчитываются на каждую отчетную дату в соответствии с формулой:

$$Flowrate_t = \max\left(\frac{Bucket_ID_S_{t+1}}{Bucket_ID_t}; 100\%\right),$$

где:

$Bucket_ID_s$ – Валовая балансовая стоимость счетов-фактур в корзине $DPDBucket_ID$, переходящих в последующую корзину. Например, для корзины DPD «1-30» (1) последующая корзина DPD - «31-60» (2);

$Bucket_ID$ – Валовая балансовая стоимость счетов-фактур в корзине DPD;

t – отчетная дата.

201. Коэффициенты перехода рассчитываются как средний коэффициент перехода за последние 2 года (с ежемесячными наблюдениями).

202. Вероятность дефолта является произведением коэффициентов перехода между корзинами DPD до первой дефолтной корзины, то есть до корзины 91-120 дней просрочки. Таким образом, разные корзины DPD имеют соответствующие значения PD, представляющие вероятность дефолта в течение всего срока инструмента. Для счетов-фактур, дата погашения которых наступит более чем через год, применяется PD первой проанализированной корзины («-360; -330»).

Потери возникающие при дефолте (LGD)

203. Подход, используемый для оценки потерь, возникающих при дефолте, использует аналогичный подход с расчетом коэффициентов перехода, как и в случае вероятности дефолта, с небольшими изменениями.

204. Для целей потерь, возникающих при дефолте (LGD), анализируются только дефолтные корзины, то есть свыше 90 дней просрочки, как показано в таблице:

Описание	Код корзины
91-120	4

121-150	5
151-180	6
181-210	7
211-240	8
241-270	9
271-300	10
301-330	11
331-360	12
361-390	13

205. Просрочка на 360 дней считается порогом для категории полностью обесцененных, то есть по ней начисляется резерв в объеме 100%. Поэтому, по аналогии с расчетом PD, для LGD была назначена первая корзина полного обесценения («361-390»), которая является конечной корзиной в расчете LGD.

206. В целях учета временной стоимости денег, после расчета средних коэффициентов перехода за последние 2 года, каждое значение умножается на коэффициент временной стоимости денег по формуле:

$$Time\ value\ of\ money\ coefficient = (1 + NBK)^{\frac{1}{12}},$$

где NBK является текущей базовой процентной ставкой/ставкой рефинансирования Национального Банка Республики Казахстан.

207. LGD равен произведению коэффициентов перехода между каждой дефолтной корзиной DPD до корзины полного обесценения (т.е. корзина «360-390»).

208. В случае, если невозможно подготовить данные в разбивке по 30-дневным корзинам дней просрочки, корзины могут быть обобщены, например, корзина дней просрочки от 121 до 180 дней. В таких случаях оценка параметра LGD выполняется с использованием доступных корзин дней просрочки.

209. Допущения о миграции между каждой корзиной должны быть сделаны таким образом, чтобы наиболее аккуратно отразить реальные переходы между корзинами.

210. Сумма под риском (EAD) остается постоянной на протяжении всего срока действия инструмента.

211. Учитывая что:

- 1) Оценки PD и LGD для дебиторской задолженности основаны на истории за последние 24 месяца, в связи с этим, влияние краткосрочной макроэкономической среды по существу, уже отражено в процессе оценки;

- 2) Ожидаемая среда в ближайшем будущем идентична среде, отраженной во временных рядах, использованных для оценки параметров PD и LGD;
- 3) Сроки погашения торговой дебиторской задолженности АО «НК «Казахстан инжиниринг» / Общества обычно менее 12 месяцев;

долгосрочное макроэкономическое развитие не играет существенной роли в формировании профиля рисков в данном сегменте. Поэтому для дебиторской задолженности не применяется прогнозная корректировка на основании макроэкономической функции.

212. Учитывая характеристику параметра PD на весь срок финансового инструмента, формула, используемая для провизий в данном сегменте, упрощается и выглядит следующим образом:

$$ECL = PD \times LGD \times EAD$$

Раздел 8. Заключительные положения

213. В целях обеспечения точности и актуальности настоящих Методических рекомендаций с учетом изменений условий внешней и внутренней среды, не реже одного раза в 3 года данные Методические рекомендации анализируются на целесообразность и актуальность существующим процессам в АО «НК «Казахстан инжиниринг».

214. Методические рекомендации, а также все дополнения и изменения к ним утверждаются решением Правления АО «НК «Казахстан инжиниринг».

215. Вопросы, не урегулированные Методическими рекомендациями, регулируются действующими внутренними нормативными документами АО «НК «Казахстан инжиниринг».

216. В случае изменения законодательства или нормативных актов Республики Казахстан и вступление в противоречие с ними отдельных статей настоящих Методических рекомендаций, эти статьи утрачивают силу. До момента внесения соответствующих изменений в настоящие Методические рекомендации необходимо руководствоваться законами и подзаконными нормативно-правовыми актами Республики Казахстан.

Приложение 1

к Методическим рекомендациям по расчету оценочного резерва под ожидаемые кредитные убытки для финансовых инструментов АО «НК «Казахстан инжиниринг» и юридических лиц, более пятидесяти процентов голосующих акций (долей участия) которых принадлежит АО «НК «Казахстан инжиниринг» на праве собственности или доверительного управления», утвержденных Правлением «АО «НК «Казахстан инжиниринг»» от «___» ___ 2020 года № ___

Коэффициенты для расчета LGD:

Вид залогового обеспечения	Коэффициент ликвидности
Деньги в валюте займа, находящиеся на банковских счетах и на счетах хранения	1
Гарантия (поручительство), выданная Правительством Республики Казахстан или Банком, имеющим индивидуальный рейтинг не ниже суверенного рейтинга Республики Казахстан, присвоенным агентством Standard&Poors или аналогичным рейтингом рейтинговых агентств Moody's Investors Service или Fitch	1
Деньги в иностранной валюте, находящиеся на банковских счетах и на счетах хранения	от 0,7 до 0,9
Здания жилищно- гражданского назначения (объекты жилищного фонда, магазины, офисные здания и т.д.)	от 0,4 до 0,6
Недвижимость промышленности (заводы, промышленные базы, склады и хранилища, автостоянки, гаражи и т.д.)	от 0,4 до 0,5
Имущество, поступающее в собственность Залогодателя в будущем, в том числе деньги, поступающие в будущем по контрактам	от 0,2 до 0,4
Слаболиквидное оборудование в эксплуатации	от 0,3 до 0,5
Ликвидное оборудование в эксплуатации	от 0,5 до 0,7

Право недропользования (в случае дополнительного залога)	от 0,3 до 0,4
Право пользования (аренды) земельного участка сельскохозяйственного назначения	от 0,3 до 0,4
Право пользования (аренды) земельного участка	от 0,3 до 0,4
Право собственности на земельный участок	от 0,6 до 0,7
Транспортные средства, сельскохозяйственная и специальная техника	от 0,4 до 0,6
Воздушный, водный транспорт	от 0,3 до 0,5
Железнодорожный подвижной состав	от 0,3 до 0,5
Государственные ценные бумаги, обращающиеся на фондовой бирже в наивысшей категории	1
Негосударственные ценные бумаги, обращающиеся на фондовой бирже в наивысшей категории	от 0,5 до 0,6
Негосударственные ценные бумаги резидентов Республики Казахстан, не обращающиеся на фондовой бирже и доли в хозяйственных товариществах	от 0,3 до 0,4