



Банк России

МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ
УСТОЙЧИВОСТИ СТРАХОВЩИКОВ
УЧЕТ РИСКА АКТИВОВ В КАПИТАЛЕ
ДЕПАРТАМЕНТ СТРАХОВОГО РЫНКА

2019 г.





Сейчас не учитываются:

- ☒ рыночный и кредитный риски по активам
- ☒ текущая стоимость активов
- ☒ нестраховые обязательства
- ☒ период, на который определяется финансовая устойчивость
- ☒ целевая вероятность финансовой устойчивости

Учтено в предлагаемой модели

- ☒ риск ликвидности
- ☒ ограниченный учет страховых рисков:
расчет страховых обязательств от рисков

Будет учтено в дальнейшем

- ☒ соответствие активов и обязательств (ALM) (**частично учтено**)

Действующие нормативы достаточно «грубо» учитывают риски, принимаемые страховщиком, либо не учитывают их вовсе



Расчет капитала как разницы между стоимостью «хороших» активов и всех обязательств (принцип полного баланса)



Учет активов по рыночной стоимости



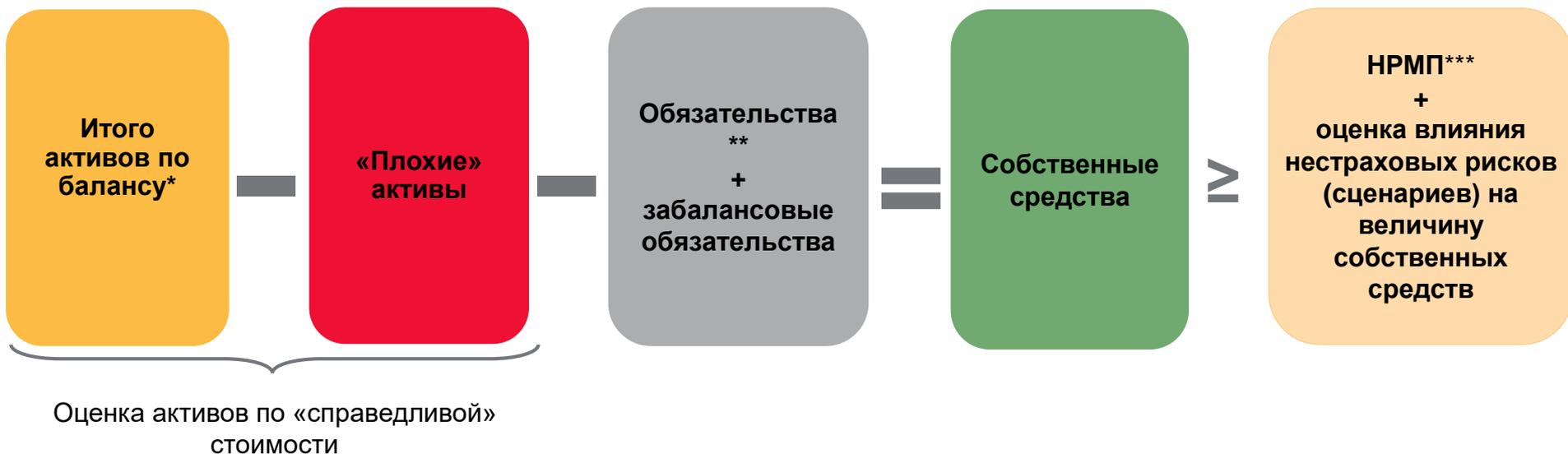
Расчет рисков активов с учетом отдельных сценариев (отдельно изменение процентных ставок, значений индекса, курса валют, изменение спреда)



Финансовая устойчивость определяется на 1 год



Ежемесячный расчет достаточность собственных средств (капитала)



* С учетом корректировки на замену долей перестраховщиков в резервах, отраженных в балансе, на показатели, используемые для надзора за страховщиками («регуляторная» доля перестраховщика)

** С учетом отдельных корректировок (в основном отложенных налоговых обязательств в части разницы в оценках страховых резервов)

*** НРМП – нормативный размер маржи платежеспособности - требуемый размер капитала в соответствии с действующим регулированием, рассчитываемый исходя из оценки принятых страховых рисков на основании объема премий или страховых резервов



Позиция рынка	Предлагаемая позиция
1 Не устанавливать ограничение на долю одного перестраховщика в портфеле	Ограничение не распространяется на: перестраховщиков в части их доли в заявленных убытках; РНПК; иностраннх перестраховщиков, созданных на территории государства-члена ОЭСР, с рейтингом не менее «А», присвоенным иностранным рейтинговым агентством (S&P, Moody's, Fitch и A.M. Best), в части доли этих перестраховщиков в страховых резервах
2 Сложно выполнить ограничение по концентрации	Переходные периоды по концентрационному риску (до января 2023 г.)
3 Учитывать ALM: оценка влияния рисков на активы и обязательства	Учтено в части процентного и валютного рисков. Влияние валютного риска оценивается на разность между валютными обязательствами и валютными активами
4 Отнести авансы по налогу (требования по текущему налогу на прибыль) к «хорошим» активам	Учтено
5 Уменьшить обязательства на отложенное налоговое обязательство на разницу между регуляторными и ОСБУ резервами	Учтено



Позиция рынка	Предлагаемая позиция
6 Не признавать «плохими» активами акции финансовых компаний и суборд. инструменты	Торгуемые акции финансовых организаций – учтено Субординированные облигации конвертируемые в акции – учтено
7 Исключить из обязательств стабилизационный резерв	Заменить стабилизационный резерв на рисковую надбавку
8 Срок дебиторской задолженности страховых агентов и брокеров не должен превышать 30 дней с момента возникновения	Ограничение в 10 рабочих дней (переходный период до июня 2022 г.)
9 Изменить методологию расчета кредитного риска и риска концентрации на методологию Solvency II или не применять стохастическое моделирование и определять кредитный риск как заданный % от стоимости актива	Учтено в части изменения методологии расчета кредитного риска (для незначительных вложений) Применяется распределение Пуассона
10 Не признавать дебиторскую задолженность по договорам страхования жизни в размере математического резерва «плохим» активом, по договорам страхования не жизни – в размере резерва незаработанной премии	Учтено



Позиция рынка	Предлагаемая позиция
11 Не учитывать в обязательствах кредиторскую задолженность по незавершенным расчетам	Не учтено Учитываются все обязательства страховщика кроме корректировки ОНО на разницу резервов.
12 Определить подход к концентрации НКЦ и ЦКО	Учтено, требование по концентрации не распространяется на центрального контрагента
13 Ограничиться проведением оценки недвижимости 1 раз в год	Учтено
14 Не учитывать обязательства, сформированные в соответствии с МСФО 16 «Аренда»	Учтено
15 Учитывать земельные участки, обращающиеся на активном рынке, как «хорошие» активы	Учтено в части отнесения к «хорошим» активам земельных участков при образовании с ними единого жилищного комплекса с введенными в эксплуатацию зданиями и сооружениями
16 Учитывать по номиналу только гарантии и поручительства, не связанные со страховой деятельностью	Не учтено Единый подход ко всем выданным страховщиком поручительствам и гарантиям
17 Дебиторскую задолженность ЛПУ и ЛСУ признавать хорошим активом	Учтено



Если рыночный и кредитный риски активов переданы страхователю,

то в расчет соответствующие активы и обязательства не включаются

Страховщики жизни

Активы и обязательства, обусловленные ОМС, не учитываются при расчете

На остальные активы и обязательства страховщиков ОМС распространяются все предлагаемые требования

ОМС

Июнь 2021 г.	Вступление в силу нормативного акта В расчете капитала «плохие» активы исключаются Дебиторская задолженность агентов и брокеров со сроком более 30 рабочих дней – «плохой» актив Сценарий «0», предел концентрации – 20%
Январь 2022 г.	Дебиторская задолженность агентов и брокеров со сроком более 20 рабочих дней – «плохой» актив Сценарий «0», предел концентрации – 15%
Июнь 2022 г.	Дебиторская задолженность агентов и брокеров со сроком более 10 рабочих дней – «плохой» актив Сценарий «60%», предел концентрации – 12,5%
Январь 2023 г.	Сценарий «60%», предел концентрации – 10%
Июнь 2023 г.	Сценарий «75%»
Июнь 2024 г.	Сценарий «85%»
Июнь 2025 г.	Сценарий «90%»
2029 г.	Сценарий «99,5%»

Сценарий	Валютный риск (в % от текущего уровня)		Процентный риск (от текущего уровня 5-ти летних ставок)		Расширение кредитного спреда в зависимости от уровня рейтинга		
	Рост валюты	Падение валюты	Рост ставок	Падение ставок	BBB	BB	B
90%	+ 44%	- 9%	+ 48%	- 27%	0,80 п.п.	1,15 п.п.	1,95 п.п.
85%	+ 33%	- 7%	+ 37%	- 21%	0,68 п.п.	0,96 п.п.	1,46 п.п.
75%	+ 18%	- 3%	+ 17%	- 16%	0,52 п.п.	0,74 п.п.	0,97 п.п.
60%	+ 10%	0	+ 6%	- 10%	0,21 п.п.	0,29 п.п.	0,54 п.п.
«0»	0	0	0	0	0	0	0

Уровень надежности	Снижение цен акций (в % от текущего уровня)			Снижение стоимости жилья	Снижение стоимости нежилой недвижимости	Снижение стоимости прочих активов
	RUS	EUR	Прочих (в т.ч. США)			
90%	- 18%	- 25%	- 20%			
85%	- 10%	- 20%	- 15%			
75%	- 4%	- 12%	- 2%	- 10%	- 25%	- 50%
60%	0	0	0			
«0»	0	0	0	0	0	0



«Плохие» активы принимаются равными 0

- Акции, не допущенные к организованным торгам
- Доли в ООО
- Вложения в капитал дочерних и материнских компании
 - Дочерняя компания – доля страховщика в капитале больше 10% уставного капитала этой компании
- Облигации, займы и средства на счетах в кредитных организациях без рейтинга (кредитный рейтинг эмитента/эмиссии/поручителя(гаранта))
- Субординированные депозиты, займы и облигации, кроме:
 - субординированных облигаций конвертируемых в акции
- Закрытые паи ПИФ; интервальные паи, если не предусмотрено правилами ДУ погашение в течение года. Паи рассматриваются как набор активов (принцип look through)
- Товары, не допущенные к организованным торгам на бирже (в т.ч. монеты, драгоценные камни и др.)
- Векселя, ипотечные сертификаты участия
- Права пользования, отраженных в качестве актива в рамках МСФО 16 «Аренда» (вместе с соответствующими им обязательствами)



«Плохие» активы принимаются равными 0

- Дебиторская задолженность, кроме следующей непросроченной дебиторской задолженности:
 - монетарной задолженности, по которой у дебитора есть кредитный рейтинг
 - задолженности страхователя по уплате страховых взносов в размере РНП (страхование не-жизни) или в размере математического резерва по данному договору страхования (страхование жизни)
 - задолженности страховых агентов и страховых/перестраховочных брокеров по страховым взносам (срок такой задолженности с момента ее возникновения не должен превышать 10 рабочих дней)
 - задолженности перестраховщика, перестрахователя (включая депо премий и убытков), состраховщика по страховым/перестраховочным взносам, а также задолженность страховщика в рамках действия системы ПВУ*
 - задолженности медицинских и санаторных учреждений в рамках предоплаты их услуг
 - задолженности российских инфраструктурных организаций в случаях, если задолженность обусловлена особенностью работы инфраструктуры при погашении ценных бумаг или проведении сделок
 - задолженности брокера: в случае если в качестве брокера выступает кредитная организация – при наличии у данной организации кредитного рейтинга, в случае, если не кредитная организация – при условии учета средств страховщика на выделенном счете в кредитной организации с рейтингом
 - задолженности по РЕПО – при наличии рейтинга либо у эмитента обеспечения, либо у контрагента по сделке РЕПО

* Дебиторская задолженность по ПВУ – задолженность, связанная с взаиморасчетами страховщиков по прямому возмещению убытков (возмещение вреда имуществу потерпевшего, осуществляемое страховщиком, который застраховал гражданскую ответственность потерпевшего - владельца транспортного средства)



«Плохие» активы принимаются равными 0

- Займы страхователям по договорам страхования жизни, если в договоре отсутствует условие, что страховая выплата уменьшается на величину займа, а также займы страхователям по договорам страхования жизни, объем которых превышает математический резерв по этим договорам
- Основные средства и инвестиционное имущество кроме: введенных в эксплуатацию зданий и сооружений (и земельных участков при образовании единого жилищного комплекса с введенными в эксплуатацию зданиями и сооружениями), оцененных «хорошим» оценщиком
- Нематериальные активы
- Отложенные аквизиционные расходы*
- Отложенные налоговые активы
- Расчеты по налогам, кроме налога на прибыль, в случае, если законодательством не предусмотрена возможность их возврата в денежной форме
- Активы, на которые наложен арест, запрет на продажу или иное отчуждение, или иные ограничения на продажу
- Активы, находящиеся в залоге, при отсутствии сформированного обязательства
- Активы, отражаемые в отчетности в категории «прочие»

* Отложенные аквизиционные расходы – капитализация расходов на заключение или возобновление договоров страхования и договоров, принятых в перестрахование. Признается «плохим» активом в объеме, превышающем дополнительную часть РНП (соответствующее данному активу обязательство)



Страхование иное, чем страхование жизни:

Замена стабилизационного резерва (за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами и стабилизационного резерва по ОПО*) формированием рискованной надбавки (надбавки, отражающей «справедливую» стоимость обязательств в случае передачи портфеля)

Страхование жизни:

Ограничивать ставку дисконтирования по обязательствам не 5%, а текущей доходностью государственных облигаций

*ОПО – обязательное страхование ответственности владельцев опасных объектов

Нестраховые риски

$$SCR = \sqrt{\sum_{i,j} corr_{i,j} \times SCR_i \times SCR_j}$$

Рыночный риск

corr_{i,j}

Риск излишней (>10%)
концентрации на одно имя *

Процентный риск (max{%↑,%↓})

Риск расширения
кредитных спредов

Риск снижения цен акций

Риск снижения цен на
недвижимость

Риск изменения курса валют

Риск снижения цен на иные активы

Кредитный риск

corr_{i,j}

значительные (больше 0,5%)
вложения в юр. и физ. лиц,
вложения в юр. лиц с рейтингом
(Метод Монте-Карло)

незначительные вложения в
юр. лиц (распределение Пуассона)

незначительные вложения в физ.
лиц (распределение Пуассона)

* Риск излишней концентрации на одно имя **не распространяется** на перестраховщиков в части их доли в заявленных убытках, на РНПК и на иностранных перестраховщиков, созданного на территории государства-члена ОЭСР, с рейтингом не менее «А», присвоенным иностранным рейтинговым агентством (S&P, Moody's, Fitch и A.M. Best), в части доли этих перестраховщиков в страховых резервах

Определение вероятностей дефолта:

- Без риска Российская Федерация
- Без риска страны-члены ОЭСР с рейтингом не менее «А»
- Вероятность наступления дефолта – по истории (с учетом стресса) в зависимости от рейтинга
Вероятность наступления дефолта корректируется на срок погашения актива, если он менее 1 года

Соответствие рейтинга и вероятности дефолта :

Международный рейтинг	Вероятность дефолта
BBB-	0,60%
BB+	0,80%
BB	1,30%
BB-	2,20%
B+	3,20%
B	6,70%
NR физ. лица	6,70%
B-	10,90%
CCC	30%
NR юр. лица	30%
D	100,00%

1. Подготовка – определение вероятностей дефолта.

2. Генерация сценариев дефолтов (не менее 30 000 раз):

- Для каждого контрагента генерируется равномерно распределенная случайная величина от 0 до 1;
- Случайная величина сравнивается с вероятностью дефолта:
 - Random \leq PD – предполагается дефолт,
 - Random $>$ PD – дефолт не наступает.

3. Частичное возмещение стоимости дефолтных активов (в каждом из испытаний):

- По акциям частичное возмещение отсутствует;
- По иным активам частичное возмещение равно 35% от номинала.

4. LGD и оценка влияния сценария:

Определяем LGD для активов при генерации сценарии дефолтов (не менее 30 000 раз):

LGD = разница между рыночной стоимостью активов после применения концентрационного риска и частичным возмещением по активам, предполагая дефолт контрагента. В случае отсутствия дефолта LGD = 0.

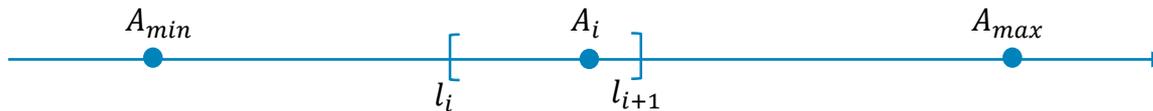
Определяется сумма, достаточная в $x\%$ испытаний (квантиль), для покрытия риска активов, где $x\%$ - соответствующий уровень надежности.



Контрагенты разбиваются на n интервалов в зависимости от суммарной стоимости их активов ($n=10$, если количество контрагентов меньше 50 000; $n=100$, если больше 50 000).

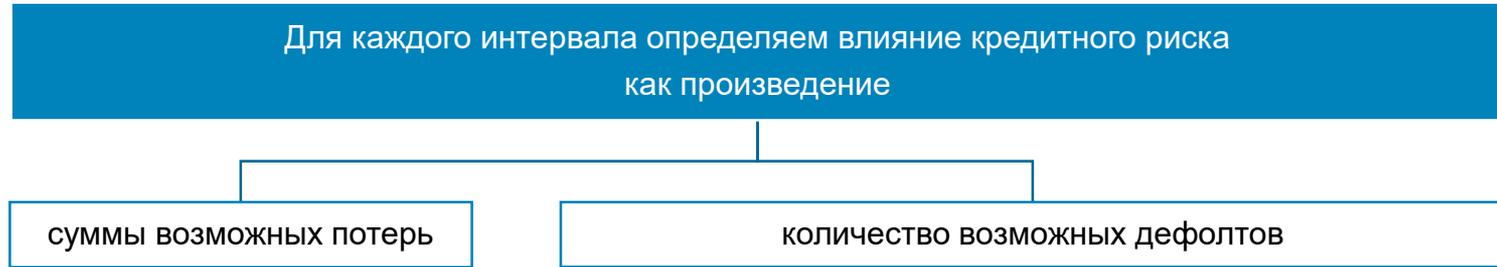
Пусть M – кол-во контрагентов, A_k - суммарная стоимость активов k -го контрагента (k принимает значения от 1 до M).

Нижняя граница i -го интервала (l_i) определяется по формуле (верхняя граница i -го интервала совпадает с нижней границей $(i+1)$ -го интервала).



Нижняя граница i -го интервала: $l_i = A_{min} + \frac{A_{max} - A_{min}}{n} \times i$, где $A_{max} = \max(A_1, A_2, \dots, A_M)$,
 $A_{min} = \min(A_1, A_2, \dots, A_M)$,
 i – принимает значения от 0 до $(n-1)$,
 A_i – макс. стоимость актива в i -ом интервале

Количество контрагентов в каждом интервале должно быть больше 100. Если контрагентов в интервале меньше 100, то интервал объединяется со следующим. Последние интервалы, в случае если в них меньше 100 контрагентов, объединяются в один пока количество контрагентов не превысит 100.



Сумма возможных потерь для i -го интервала равна максимальной стоимости актива в этом интервале (A_i), уменьшенная на сумму возмещения. Сумма возможных потерь для последнего интервала считается как средневзвешенная по количеству контрагентов сумма возможных потерь в каждом интервале, до их объединения.

Количество возможных дефолтов определяется как соответствующий квантиль ($x\%$) Пуассоновского распределения, то есть минимальное j , не превышающее Q , такое что выполняется неравенство:

$$\sum_{j=1}^Q \frac{\lambda^j e^{-\lambda}}{j!} \geq x, \text{ где } \lambda = PD \times Q,$$

Q – число контрагентов в каждой группе,
 PD – вероятность дефолта

Суммарное влияние кредитного риска на контрагентов равно сумме влияний кредитного риска для каждого интервала.

Корреляционная матрица для рыночного и кредитного рисков:

Матрица корреляции	Рыночный риск	Кредитный риск
Рыночный риск	1	0,25
Кредитный риск	0,25	1

Корреляционная матрица для кредитного риска:

Матрица корреляции	Значительные вложения в юр. и физ. лиц, вложения в юр. лиц с рейтингом	Незначительные вложения в юр. лиц	Незначительные вложения в физ. лиц
Значительные вложения в юр. и физ. лиц, вложения в юр. лиц с рейтингом	1	0,75	0,25
Незначительные вложения в юр. лиц	0,75	1	0,25
Незначительные вложения в физ. лиц	0,25	0,25	1

Матрица корреляции	Концентрационный риск	Процентный риск	Риск расширения кредитных спредов	Риск снижения цен акций	Риск снижения цен на недвижимость	Риск изменения курса валют	Риск снижения цен на иные активы
Концентрационный риск	1	0	0	0	0	0	0
Процентный риск	0	1	1	1	1	0,75	1
Риск расширения кредитных спредов	0	1	1	1	1	1	1
Риск снижения цен акций	0	1	1	1	1	1	1
Риск снижения цен на недвижимость	0	1	1	1	1	1	1
Риск изменения курса валют	0	0,75	1	1	1	1	1
Риск снижения цен на иные активы	0	1	1	1	1	1	1



- Ценные бумаги и ПФИ, валюта – справедливая стоимость в соответствии с МСФО 13
- Депозиты – если можно отозвать в течение 5 дней не меньше чем по номиналу – номинал, иначе – справедливая стоимость
- Паи инвестфондов, депозитарные расписки – справедливая стоимость составляющих на основании Look through
- Недвижимость – оценка стоимости «хорошим» оценщиком
- Доля перестраховщиков в регуляторных страховых резервах – в соответствии с действующим регулированием
- Дебиторская задолженность – по данным бухучета



Если в состав структурной облигации входит ПФИ с базовым активом, который признается «хорошим» активом, то к базовому активу ПФИ последовательно применяются риски аналогично прочим активам и обязательствам



Если в состав структурной облигации входит ПФИ с базовым активом, который не признается «хорошим» активом, то в составе «хороших» активов признается только минимальная гарантированная часть такой структурной облигации, к которой последовательно применяются риски аналогично прочим активам и обязательствам



Если контрагент по ПФИ имеет рейтинг и базовый актив признается «хорошим», то:

- ПФИ признается «хорошим» активом и его базовый актив переоценивается аналогично прочим активам
и
- В концентрационном риске учитывается рыночная стоимость ПФИ
и
- В кредитном риске учитывается и риск на контрагента ПФИ (в объеме рыночной стоимости), и риск эмитента базового актива ПФИ (в объеме номинальной стоимости базовых активов ПФИ)



Иначе

- ПФИ признается плохим активом и списывается из капитала
и
- Из собственных средств списывается номинальная стоимость приобретаемых базовых активов ПФИ



Банк России

СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ