

**Актуарное заключение по итогам
обязательного актуарного оценивания
деятельности за 2019 год**

ООО «МАКС-ЖИЗНЬ»

Ответственный актуарий И.И. Заславский

Москва 2020

Оглавление

Заключение	5
1 Ключевые результаты	6
2 Контекст подготовки актуарного заключения	9
2.1 Заказчик.....	9
2.2 Исполнитель	9
2.3 Дата составления актуарного заключения.....	10
2.4 Отчетная дата	10
2.5 Объект актуарного оценивания.....	10
2.6 Цель актуарного оценивания.....	11
2.7 Стандарты и иные нормативные положения, регламентирующие актуарное оценивание	11
2.8 Конфиденциальность	12
2.9 Ограничения	12
2.10 Учетная политика Компании	13
2.11 Тип актуарных оценок.....	14
2.12 Выбор актуарных предположений.....	14
2.13 Выбор методологии анализа	14
3 Страховой бизнес Компании	15
3.1 История страховых операций.....	15
3.2 Собственные средства	16
3.3 Продуктовая линейка и каналы дистрибуции.....	17
3.4 Тарифная политика.....	18
3.5 Управление активам	18
3.6 Управление перестраховочной защитой	18
3.7 Прибыльность	19
4 Существенность	20
4.1 Уровень существенности	20
4.2 Ключевые показатели в контексте уровня существенности	21
4.3 Применение уровня существенности.....	21
4.4 Соответствие регуляторным требованиям	21
4.5 Ограничения по применению уровня существенности.....	22
4.6 Приоритет принципа осмотрительности	22
4.7 Существенные актуарные предположения	23
4.8 Выбор результатов оценки обязательств.....	23
5 Сегментация страхового портфеля.....	24
5.1 Сегментация в целях представления основных результатов актуарного оценивания	24
5.2 Сегментация в целях ПАО	25
5.3 Сегментация в целях представления некоторых иных результатов	25
5.3.1 Анализ активов	25
5.3.2 Анализ высвобождения резервов.....	25
5.3.3 Динамика страховых бонусов.....	25
5.3.4 Динамика резервов убытков.....	26
5.3.5 Динамика РНП и ОАР	26
5.3.6 Прочие результаты.....	26
5.4 Сегментация в целях представления оценок расчета резервов согласно Положению 491-П..	26
6 Данные и информация	27
6.1 Структура данных и информации	27
6.2 Список предоставленных данных и информации.....	28
6.2.1 Детальная информация по договорам страхования	28
6.2.2 Детальная информация по финансовым инструментам	30
6.2.3 Модели, расчетные файлы и расчеты.....	31
6.2.4 Данные бухгалтерского учета.....	31
6.2.5 Нормативная и методологическая информация	31
6.2.6 Статистическая и финансовая информация	32
6.2.7 Дополнительная информация	32

6.3 Анализ полноты и достоверности предоставленных данных и информации.....	32
6.3.1 Сверка данных и информации, полученной из различных источников.....	33
6.3.2 Уровень заполнения данных	34
6.3.3 Непротиворечивость предоставленной информации	34
6.3.4 Ретроспективные изменения данных	35
6.3.5 Адекватность предоставленной информации	36
6.3.6 Адекватность тарификации	36
6.4 Выводы и рекомендации относительно предоставленных данных и информации.....	37
7 Страховые обязательства	38
7.1 Основные результаты оценки обязательств Компании	38
7.1.1 Суммарный размер страховых обязательств.....	38
7.1.2 Страховые обязательства по категориям продуктовой линейки.....	40
7.1.3 Страховые обязательства в разрезе валюты договора	43
7.1.4 Страховые обязательства согласно классификации договоров страхования, определенной в Разделе II положения №491-П	44
7.1.5 Временная структура страховых обязательств.....	45
7.1.6 Страховые обязательства в разрезе регуляторной сегментации	48
7.2 Динамика обязательств в течение отчетного периода	48
7.2.1 Динамика актуарных обязательств	48
7.2.2 Динамика заявленных убытков.....	50
7.2.3 Динамика резерва страховых бонусов	51
7.2.4 Динамика РНП	52
7.2.5 Динамика ОАР	52
7.3 Анализ высвобождения резервов (run-off analysis).....	53
7.3.1 Динамика РПНУ	54
7.4 Динамика обязательств по категориям продуктовой линейки	55
7.5 Отдельные результаты актуарного оценивания	56
7.5.1 Отложенные аквизиционные расходы.....	56
7.5.2 Резерв убытков.....	57
7.5.3 Резерв страховых бонусов	58
7.5.4 Доля перестраховщиков в резервах	59
7.5.5 Резерв расходов	60
7.5.6 Резерв незаработанной премии	60
8 Активы	61
8.1 Структура активов.....	61
8.2 Изменение структуры активов в течение отчетного периода	64
8.3 Доходность активов.....	65
8.3.1 Активы Компании.....	65
8.3.2 Рыночные активы	66
8.4 Достаточность активов для покрытия страховых обязательств	67
8.5 Структура активов по срочности.....	69
8.6 Соотношение дюрации активов и обязательств	71
9 Актуарные предположения.....	74
9.1 Сводная информация по актуарным предположениям	74
9.2 ИСЖ	74
9.3 НСЖ	75
9.4 Страхование жизни на случай смерти на срок	77
9.5 Кредитное страхование	78
9.6 Финансовые актуарные предположения.....	79
9.6.1 Ставка дисконтирования	79
9.6.2 Ожидаемый уровень доходности сверх гарантированных ставок на резервы, созданные страховщиком	80
9.6.3 Ожидаемые изменения курса валют	80
9.6.4 Доходность для расчета резерва бонусов	80
9.6.5 Курсы валют	81
9.6.6 Уровень расходов	81
9.6.7 Размер прочих аквизиционных расходов	81

9.6.8	Вероятности использования дополнительных опций и гарантий.....	81
9.7	Демографические актуарные предположения.....	81
9.7.1	Смертность	81
9.7.2	Вероятности наступления иных событий	87
9.7.3	Ожидаемый уровень расторжений	93
9.7.4	Вероятности наступления страхового случая для основных страховых программ	95
10	Анализ чувствительности обязательств.....	98
11	Актуарная методология.....	100
11.1	Актуарные обозначения	100
11.2	Математический резерв на полисную годовщину	101
11.2.1	Риски смешанного страхования жизни по договорам ИСЖ	101
11.2.2	Риски смерти в результате несчастного случая по договорам ИСЖ	102
11.2.3	Все риски по договорам ИСЖ.....	103
11.2.4	Страхование жизни на случай смерти на срок	103
11.2.5	НСЖ - Основная программа	103
11.2.6	НСЖ - дополнительные программы за исключением программ, предусматривающих регулярные выплаты.....	105
11.2.7	НСЖ - дополнительные программы, предусматривающие регулярные выплаты	107
11.2.8	Кредитное страхование	108
11.3	Математический резерв на отчетную дату	109
11.3.1	Периодическая форма уплаты взносов.....	109
11.3.2	Единовременная форма уплаты взносов.....	110
11.4	Резерв расходов.....	110
11.4.1	Единовременная форма уплаты взносов.....	110
11.4.2	Периодическая форма уплаты взносов.....	111
11.5	Отложенные аквизиционные расходы	111
11.6	Комментарии к отдельным аспектам методологии расчета резервов.....	112
11.6.1	Срок действия договора или риска.....	112
11.6.2	Оценка будущих доходов и связанных с ними видов расходов	112
11.6.3	Оценка будущих расходов.....	113
11.7	Доля перестраховщиков в математическом резерве.....	114
11.8	Резерв незаработанной премии	114
11.9	Резерв прибыли	114
11.10	Резерв заявленных, но неурегулированных убытков	115
11.10.1	Брутто-резерв	115
11.10.2	Доля перестраховщиков	115
11.11	Резерв произошедших, но незаявленных убытков	115
11.12	Резерв бонусов.....	115
12	Проверка адекватности страховых обязательств.....	121
12.1	Уровень агрегации	121
12.2	Данные и информация.....	121
12.3	Методология	121
12.4	Актуарные предположения	123
12.4.1	Сводная информация по актуарным предположениям.....	123
12.4.2	Комментарии к отдельным актуарным предположениям, применяющимся для проведения ПАО125	123
12.5	Результат проверки достаточности страховых обязательств.....	129
13	Анализ тарифной политики	130
13.1	Модели тарификации	130
13.2	Утверждение тарифов.....	130
13.3	Анализ результатов тарификации.....	131
14	Выводы и рекомендации	132
14.1	Выводы.....	132
14.2	Рекомендации	133
14.3	Выполнение рекомендаций прошлого отчетного периода.....	134

Заключение

Настоящее обязательное актуарное оценивание деятельности ООО «МАКС-Жизнь» (далее – Компания) по состоянию на 31/12/2019 г. проведено на основании статьи 3 Федерального закона от 02.11.2013 № 293-ФЗ «Об актуарной деятельности в Российской Федерации».

Расчеты выполнены на основе данных и информации, предоставленных Компанией. В результате проведенного анализа полноты и достоверности предоставленных данных и информации не выявлено неточностей, способных в существенной степени исказить результаты оценки страховых обязательств Компании. Информация, предоставленная Компанией, отвечает необходимым требованиям во всех существенных аспектах и может быть использована для оценки страховых обязательств в рамках подготовки настоящего актуарного заключения.

Полученная оценка страховых обязательств является достаточной. Страховые резервы, отложенные аквизиционные расходы, а также оценка доли перестраховщиков в страховых резервах и отложенных аквизиционных расходах в части методологии расчетов адекватно и в полной мере отражают специфику и условия всех существенных страховых продуктов Компании и заключенных договоров перестрахования. Расчет страховых обязательств выполнен на основе адекватных актуарных предположений.

Объем активов Компании достаточен для покрытия страховых обязательств. Существенные риски обесценения рассматриваемых активов по состоянию на отчетную дату не идентифицированы. Риски ликвидности, ограничивающие возможность Компании исполнить страховые обязательства по состоянию на отчетную дату не идентифицированы.

По состоянию на дату подготовки настоящего актуарного заключения не было выявлено событий, способных оказать существенное влияние и / или повлечь изменение выводов, рекомендаций и оценок страховых обязательств, представленных в настоящем актуарном заключении.

Выполненная проверка адекватности страховых обязательств (ПАО) показывает, что по состоянию на 31/12/2019 г. страховые резервы Компании являются достаточными для выполнения страховых обязательств.

Основные результаты оценки страховых обязательств Компании представлены в следующем разделе, а подробная информация, включая информацию по выбору актуарных предположений, приведена в последующих разделах.

27 февраля 2020 г.



И.И. Заславский

1 Ключевые результаты

В данном разделе приведены основные результаты оценки страховых обязательств Компании по состоянию на 31/12/2019 г. Следующие таблицы иллюстрируют результаты расчета страховых резервов по видам резервов и валютам, в которых номинированы страховые обязательства Компании. Во всех таблицах информация о резервах включает результаты расчета отложенных аквизиционных расходов (ОАР).

Таблица 1 Размер страховых обязательств Компании по состоянию на 31/12/2019 г. по видам страховых резервов (тыс. руб.)

Вид резервов	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Математический резерв	9,656,208	(4,208)	9,652,000
Резерв незаработанной премии	132	(38)	94
Резерв расходов	26,298	-	26,298
Резерв бонусов	409,746	-	409,746
Резервы убытков	32,066	(347)	31,719
Резерв прибыли	-	-	-
Отложенные аквизиционные расходы	(238,623)	-	(238,623)
Итого страховые обязательства	9,885,827	(4,593)	9,881,234

Таблица 2 Структура обязательств в разрезе видов валют по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

Валюта	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Рубли РФ	9,786,722	(4,581)	9,782,141
Доллары США	99,105	(12)	99,093
Иные валюты	-	-	-
Итого	9,885,827	(4,593)	9,881,234

Обязательства Компании согласно сегментации продуктовой линейки, а также классификации, определенной Положением 491-П, представлены далее.

Таблица 3 Размер страховых обязательств Компании по состоянию на 31/12/2019 г. согласно категориям продуктовой линейки (тыс. руб.)

Страховой продукт	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Инвестиционное страхование жизни	9,407,753	(807)	9,406,946
Накопительное страхование жизни	465,699	(100)	465,599
Страхование на срок	4,961	(3,686)	1,275
Кредитное страхование	7,414	-	7,414
Итого страховые обязательства	9,885,827	(4,593)	9,881,234

Таблица 4 Структура страховых и не страховых договоров страхования по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

Договоры	Обязательства брутто	Доля перестраховщи- ков	Обязательства нетто
Страховые	9,885,827	(4,593)	9,881,234
Инвестиционные	-	-	-
Сервисные	-	-	-
Итого страховые обязательства	9,885,827	(4,593)	9,881,234

Таблица 5 Структура обязательств Компании по договорам страхования жизни в разрезе участия страхователей в прибыли (с НВПДВ и без НВПДВ) по состоянию на 31/12/2019 г.

Участие страхователей в прибыли	Обязательства брутто	Доля перестраховщи- ков	Обязательства нетто
Принимают участие в прибыли (с НВПДВ)	9,873,452	(907)	9,872,545
Не принимают участие в прибыли (без НВПДВ)	12,375	(3,686)	8,689
Итого страховые обязательства	9,885,827	(4,593)	9,881,234

Таблица выше содержит информацию в отношении договоров, классифицированных как страховые; а таблицы ниже иллюстрируют структуру активов Компании и соотношение дюрации отдельных активов и страховых обязательств. Более полная информация представлена в последующих разделах.

Таблица 6 Структура активов (тыс. руб.)

Вид актива	31/12/2019 г	31/12/2018 г	31/12/2017 г
Денежные средства и их эквиваленты	563,363	576,004	166,586
Депозиты (необесцененные)	953,070	900,976	521,334
Ценные бумаги, удерживаемые до погашения	9,175,024	4,820,155	690,863
Ценные бумаги, имеющиеся для продажи	-	1,243,144	208,092
Ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости	676,303	207,444	72,073
Дебиторская задолженность	19,724	114,320	10,925
Доля перестраховщиков в резервах	4,593	2,588	1,532
Займы, прочие размещенные средства и прочая ДЗ	2,554	4,179	321
Нематериальные активы	3,693	470	400
Основные средства	1,636	1,742	791
Отложенные аквизиционные расходы	238,623	154,593	-
Требования по текущему налогу на прибыль	-	118	-
Отложенные налоговые активы	3,688	44,281	1,353
Прочие активы	2,136	3,049	768
Итого активы	11,644,407	8,073,066	1,675,039

Таблица 7 Соотношение дюрации активов и обязательств брутто по состоянию на 31/12/2017 г. (тыс. руб.)

	До 3-х месяцев		От 3-х месяцев до 1 года		От 1 до 3 лет		От 3 до 5 лет		От 5 до 15 лет		Свыше 15 лет	
	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США
Обязательства без учета ОАР и резерва бонусов	429,127	445	758,301	1,354	6,188,617	9,287	1,701,024	73,019	536,323	14,482	2,725	-
Выбранные активы без учета активов, оцениваемых по справедливой стоимости	792,022	69,027	1,913,069	3,181	6,734,368	6,347	1,125,521	52,515				
Разрыв ликвидности	362,895	68,582	1,154,768	1,827	545,751	(2,940)	(575,503)	(20,504)	(536,323)	(14,482)	(2,725)	
Разрыв ликвидности нарастающим итогом	362,895	431,477	1,586,245	1,588,072	2,133,823	2,130,883	1,555,380	1,534,876	998,553	984,071	981,346	

Одним из главных показателей, рассчитанным в ходе настоящего актуарного оценивания, выступает математический резерв и резерв расходов. Следующая таблица подробнее иллюстрирует изменение указанных обязательств суммарно за отчетный период.

Таблица 8 Изменение долгосрочных актуарных обязательств* за 2019 г. (тыс. руб.)

	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Актуарные страховые обязательства по состоянию на 31/12/2019 г.	6,657,192	(2,374)	6,654,818
Изменение актуарных резервов по договорам, заключенным до 2019 г.	575,429	415	575,844
Актуарные страховые обязательства по договорам, заключенным в 2019 г., на 31/12/2019 г.	2,471,546	(2,308)	2,469,238
Изменение страховых резервов за счет корректировки предположений и методологии	148,770	-	148,770
Высвобождение страховых резервов	(170,431)	59	(170,372)
Актуарные страховые обязательства по состоянию на 31/12/2019 г.	9,682,506	(4,208)	9,678,298

* Актуарные обязательства включают в себя математический резерв и резерв расходов

Основным источником изменения (роста) страховых резервов в течение 2019 г. стала динамика страхового портфеля Компании. За указанный период значительно увеличился объем страхового портфеля за счет заключения новых договоров страхования.

Прибыль до налогообложения по наилучшим оценкам за 2019 г. составила 236 млн. руб. Аналогичный показатель прошлого года составлял 599 млн. руб. Значимым фактором снижения прибыли за период является рост страховых резервов, произошедший в результате уменьшения ставки дисконтирования. Данное изменение связано со значительным снижением рыночных ставок в течение 2019 г.

2 Контекст подготовки актуарного заключения

2.1 Заказчик

Заказчиком подготовки данного актуарного заключения и проведения актуарного оценивания выступает Компания ООО «МАКС-Жизнь» в лице Генерального директора Андрея Александровича Мартынова.

Актуарное оценивание проводилось в отношении деятельности ООО «МАКС-Жизнь» (далее - Компания) по состоянию на 31/12/2019 г. в соответствии с договором об обязательном актуарном оценивании деятельности №23/2020.

2.2 Исполнитель

Исполнителем при подготовке данного актуарного заключения выступает Иван Игоревич Заславский (далее - Исполнитель). Исполнитель является членом Ассоциации профессиональных актуариев.

Исполнитель является штатным сотрудником Компании. В течение 12 месяцев, предшествующих дате составления настоящего актуарного заключения, Исполнитель осуществлял актуарную деятельность на основании трудового и гражданско-правовых договоров с Заказчиком.

Регистрационный номер Исполнителя в реестре Ассоциации профессиональных актуариев №0088. Регистрационный номер Исполнителя в Едином реестре ответственных актуариев №105.

Информация свидетельства об аттестации Исполнителя на ответственного актуария представлена в следующей таблице.

Номер свидетельства	№0024
Актуарий	Заславский Иван Игоревич
Направление	Деятельность обществ взаимного страхования и страховых организаций, имеющих лицензию на осуществление добровольного страхования жизни
Основание	Решение аттестационной комиссии от 18/12/2015 г.
Протокол аттестационной комиссии	№ 6
Председатель аттестационной комиссии	Д.В. Соколов
СРО актуариев	Ассоциация профессиональных актуариев

Данная информация подтверждает квалификацию и опыт работы актуария.

Исполнитель осуществлял актуарное оценивание деятельности Заказчика за предшествующие отчетные периоды (2017, 2018 гг.).

2.3 Дата составления актуарного заключения

Настоящее актуарное заключение подготовлено Исполнителем и передано Заказчику 27 февраля 2020 года в соответствии с условиями договора о проведении актуарного оценивания за 2019 год.

2.4 Отчетная дата

Актуарное оценивание проводится по состоянию на 31 декабря 2019 года.

2.5 Объект актуарного оценивания

Актуарное оценивание проводится в отношении деятельности ООО «МАКС-Жизнь» по состоянию на 31 декабря 2019 года. Объектом актуарного оценивания выступают страховые обязательства Компании (страховые резервы), сформированные по состоянию на 31 декабря 2019 года.

Дополнительно проводится анализ величины и структуры активов Компании по состоянию на 31 декабря 2019 года. Данный анализ посвящен достаточности активов, а также адекватности их временной структуры для покрытия страховых обязательств.

В следующей таблице представлена дополнительная информация о Заказчике актуарного оценивания.

Полное наименование организации	Общество с ограниченной ответственностью Страховая компания «МАКС страхование жизни» (ООО «МАКС-Жизнь»)
Регистрационный номер записи в едином государственном реестре субъектов страхового дела	4013
Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7724510200
Код причины постановки на учет (КПП)	775001001
Основной государственный регистрационный номер	1047796266308
Место нахождения	115184, г. Москва, ул. Малая Ордынка, д. 50

ООО «МАКС-Жизнь» имеет лицензии для осуществления следующих видов страховой деятельности:

- Лицензия на осуществление добровольного страхования жизни СЖ № 4013 от 13 августа 2015 года
- Лицензия на осуществление добровольного личного страхования, за исключением добровольного страхования жизни, СЛ № 4013 от 13 августа 2015 года

2.6 Цель актуарного оценивания

Целью и результатом актуарного оценивания деятельности Заказчика за 2019 г. является составление актуарного заключения по состоянию на 31 декабря 2019 года. Данное заключение должно соответствовать требованиям:

- Федерального законодательства;
- Федеральных актуарных стандартов;
- Стандартов Ассоциации профессиональных актуариев.

2.7 Стандарты и иные нормативные положения, регламентирующие актуарное оценивание

Настоящее актуарное оценивание проведено в соответствии со следующими нормативными положениями в той части, где указанные положения применимы:

- Федеральный стандарт актуарной деятельности «Общие требования к осуществлению актуарной деятельности», утвержденный Советом по актуарной деятельности 12 ноября 2014 года (протокол №САДП-2, согласован Банком России 12 декабря 2014 года №06-51-3/9938);
- Федеральный стандарт актуарной деятельности «Актуарное оценивание деятельности страховщика. Страховые резервы по договорам страхования иного, чем страхование жизни», разработанный и утвержденный Советом по актуарной деятельности 28 сентября 2015 года (протокол №САДП-6, согласован Банком России 16 февраля 2016г. № 06-51/1016) (там, где это применимо);
- Федеральный стандарт актуарной деятельности «Актуарное оценивание деятельности страховщика. Страховые резервы по договорам страхования жизни», разработанный и утвержденный Советом по актуарной деятельности 24 марта 2015 года (протокол №САДП-7, согласован Банком России 28 марта 2016г. № 06-51-3/2163);
- Федеральный стандарт актуарной деятельности «Актуарное оценивание деятельности страховщика и негосударственного пенсионного фонда. Анализ активов и проведение сопоставления активов и обязательств», разработанный и утвержденный Советом по актуарной деятельности 13 февраля 2018 года (протокол №САДП-16, согласован Банком России 21 мая 2018 г. № 06-52-4/3659);
- Указание Банка России от 19 января 2015 года № 4533-У «О дополнительных требованиях к содержанию актуарного заключения, порядку его представления и опубликования»;
- Стандарт актуарной деятельности Ассоциации профессиональных актуариев «Оформление результатов актуарной деятельности», утвержденный Общим

собранием членов Ассоциации профессиональных актуариев (протокол №3 от 16 декабря 2014 года.);

- Иные применимые нормативные положения.

В случае возникновения неопределенности Исполнитель может руководствоваться другими стандартами, правилами и разъяснениями, которые предназначены или могут применяться для проведения актуарных расчетов и интерпретации результатов в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности (МСФО) и Отраслевым стандартом бухгалтерского учета в страховых организациях и обществах взаимного страхования, расположенных на территории Российской Федерации (Положение № 491-П).

Использование данных документов возможно как в полном объеме, так и частично. Применение отдельных частей какого-либо из указанных документов возможно в том случае, если эти части не будут противоречить общему смыслу используемого документа или смыслу отдельных положений используемого документа, которые рассматриваются в контексте документа в целом.

2.8 Конфиденциальность

Заказчик имеет право направить данный документ полностью или частично в органы страхового надзора в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации.

Распространение или публикация данного документа полностью или частично, а также распространение или публикация отдельных положений данного документа и содержащейся в них информации и выводов, полностью или частично регламентируется действующим законодательством Российской Федерации.

2.9 Ограничения

Данное актуарное заключение необходимо рассматривать с учетом следующих ограничений:

- 1 Исполнитель является штатным сотрудником Заказчика.
- 2 Исполнитель выступает в роли ответственного актуария при проведении актуарного оценивания Компании.
- 3 Анализ обязательств Компании выполнен в соответствии с лучшими оценками.
- 4 Результаты проведенного анализа основаны на данных и информации, предоставленной Компанией. Неточности в предоставленных данных и информации могут исказить результаты оценки страховых обязательств Компании.
- 5 Оценка обязательств Компании, выбор актуарных предположений и методологии выполнены с учетом критериев существенности.

- 6 Оценка обязательств Компании, выбор актуарных предположений, критериев существенности выполнены в условиях отсутствия аудиторского заключения по итогам деятельности Компании за 2019 год, но с учетом данных аудиторских заключений за 2018 год и предшествующие годы.
- 7 Оценка обязательств Компании, выбор актуарных предположений и методологии, определение критериев существенности (материальности) полностью согласованы с Компанией. Вместе с тем, это не является необходимым условием для проведения актуарного оценивания.
- 8 Актуарные оценки представляют собой прогноз, сформированный с использованием специальной методологии и основанный на современных данных, информации и актуарных предположениях. В силу неточности актуарных предположений, возможных упрощений, принятых в рамках актуарной методологии, отличия фактических данных от ожидаемых показателей, а также других факторов актуарные оценки могут содержать значительную неопределенность и оказаться неточными.
- 9 Актуарное оценивание выполнялось на основе данных и информации, входящих в состав или использующихся для подготовки предварительной финансовой отчетности за 2019 г. (среди прочего набора данных и информации). В силу того, что указанная информация является предварительной и не прошла аудит согласно ОСБУ, регуляторным оценкам и МСФО, данные и информация окончательной финансовой отчетности за 2019 г. могут отличаться от данных и информации, представленных в настоящем актуарном заключении. Вместе с тем, ожидания в отношении существенных корректировок бухгалтерских показателей Компании отсутствуют на дату составления настоящего актуарного заключения.
- 10 Аспекты прибыльности, финансового результата, а также методов его расчета, оценки и анализа в рамках данного актуарного заключения не рассматривается.
- 11 Соотношение активов и страховых обязательств в рамках данного актуарного заключения анализируется исключительно в контексте достаточности активов для покрытия страховых обязательств, а также соотношения дюрации активов и страховых обязательств.
- 12 Проверка или анализ результатов и процедур актуарного оценивания Компании, проведенного по состоянию на 31/12/2016 г. и ранее в рамках данного актуарного заключения не проводились.

2.10 Учетная политика Компании

Во всех существенных аспектах проведения актуарного оценивания учитываются положения и специфика учетной политики Компании. Дополнительно учитываются нормативные положения и практика, уточняющая и разъясняющая положения учетной политики.

2.11 Тип актуарных оценок

В рамках настоящего актуарного оценивания производится расчет наилучших актуарных оценок страховых обязательств Компании.

В целях составления бухгалтерской отчетности Компания формирует наилучшие оценки страховых обязательств согласно принципам и положениям учетной политики, отраслевого стандарта бухгалтерского учета (491-П) и другим положениям.

Исполнитель проводит проверку адекватности страховых обязательств (ПАО) в отношении сформированных оценок страховых резервов.

2.12 Выбор актуарных предположений

Актуарные предположения, на которых основана оценка обязательств или анализ достаточности активов Компании, отвечающие настоящему актуарному оцениванию, могут соответствовать принципу *best estimate* или при необходимости содержать определенный уровень консервативности.

Если различия между актуарными предположениями Компании и актуарными предположениями Исполнителя не носят принципиальный характер и не приводят к существенному отклонению в результатах оценки обязательств Компании, то в рамках подготовки данного актуарного заключения могут применяться актуарные предположения, определенные Компанией.

2.13 Выбор методологии анализа

Актуарная методология, выбранная для оценки обязательств Компании при подготовке данного актуарного заключения, может соответствовать принципу *best estimate* при необходимости быть консервативной.

Если различия в актуарной методологии между методами расчета Компании и Исполнителя не носят принципиальный характер и не приводят к существенному отклонению в результатах расчетов, то для оценки обязательств Компании в рамках данного актуарного заключения может применяться актуарная методология, используемая Компанией.

3 Страховой бизнес Компании

В данном разделе приведены некоторые аспекты страхового бизнеса Компании, которые, по мнению Исполнителя, следует принимать во внимание при проведении актуарного оценивания за 2019 г.

3.1 История страховых операций

ООО «МАКС-Жизнь» входит в состав страховой группы «МАКС». При этом 71.12% долей ООО «МАКС-Жизнь» принадлежит АО «МАКС».

Компания осуществляет активные страховые операции начиная с 2017 г. До этого времени страховой бизнес Компании был ограниченным, а объем страховых взносов и выплат незначительным.

С 2017 г. Компания осуществляла страховые операции преимущественно в рыночном сегменте физических лиц. До этого страховой бизнес был связан с корпоративным сегментом, а также компаниями группы.

В течение 2018 г. Компания интенсивно наращивала объем страховых операций и размер страхового портфеля. Так, суммарная величина страховых взносов за год составила 6.8 млрд. руб. после расторжений в период охлаждения. Наибольшей популярностью, также как и в прошлом году, пользовались продукты ИСЖ. Одновременно Компания запустила новую серию продуктов накопительного страхования жизни (НСЖ) и серию продуктов страхования жизни на срок, связанных с кредитными операциями. Указанные продукты характеризуются как широким набором страховых рисков, так и разнообразием условий и сроков страхования.

Страховые продукты НСЖ были запущены в первой половине 2018 г. и по состоянию на конец года занимали заметное положение в страховом портфеле (порядка 7% страховых взносов). Операции по кредитному страхованию жизни появились только в конце года, и соответствующий им суммарный объем страховых взносов является незначительным.

Суммарная величина страховых взносов, соответствующих бизнесу, привлеченному в 2019 г., составила 3.3 млрд. руб. (после расторжений в период охлаждения). Порядка 13% указанной величины приходится на договоры НСЖ. Объем кредитного страхования не превышает 3% страховых взносов. Как и в предшествующем отчетном периоде, ИСЖ является основой страхового портфеля в розничном сегменте. Сокращение темпов роста страхового портфеля в 2019 г. связано с динамикой страхового рынка в целом, а также изменением структуры дистрибуции страховых продуктов партнерского канала Компании.

Таблица 9 Структура обязательств Компании по периодам заключения договоров страхования, включая ОАР, по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.).

Период заключения договора страхования	Резервы брутто		Резервы нетто	
	Всего	(%)	Всего	(%)
2019 год	2,440,025	24.7%	2,437,527	24.7%
2018 год	6,124,686	62.0%	6,122,690	62.0%
2017 год	1,320,008	13.4%	1,319,909	13.4%
Ранее 2017 года	1,108	0.0%	1,108	0.0%
Всего	9,885,827	100.0%	6,555,122	100.0%

3.2 Собственные средства

Суммарная величина собственных средств Компании по состоянию на 31/12/2019 г. составляет 1,338 млн. руб. Аналогичный показатель на предыдущую отчетную дату составил 971 млн. руб. Основным источником изменения данного показателя является прибыль / убыток после налогообложения, в размере 218 млн. руб. Изменения величины уставного капитала в 2019 г. составило 130 млн. руб.

Уровень капитализации Компании по отношению к суммарной величине страховых обязательств нетто, рассчитанных согласно принципам наилучших оценок, с учетом ОАР, на отчетную дату составляет порядка 14%.

Капитал Компании размещен в финансовых институтах и инструментах, характеризующихся высоким уровнем надежности. При этом основная доля капитала имеет форму активов с высоким уровнем ликвидности.

Более подробно структура капитала Компании приведена в следующей таблице.

Таблица 10 Структура капитала Компании (тыс. руб.).

	31/12/2019 г.	31/12/2018 г.	31/12/2017 г.
Уставный капитал	450,000	320,000	320,000
Резервный капитал	16,000	16,000	12,404
Резерв переоценки по справедливой стоимости	(15,627)	(33,834)	-
Нераспределенная прибыль	887,277	669,325	181,861
Итого	1,337,650	971,491	514,265

Кредиторская задолженность Компании по состоянию на отчетную дату составляет 111 млн. руб.

Объем собственных средств и качество активов говорит о высокой надежности страховых обязательств Компании в отношении договоров страхования, заключенных по состоянию на отчетную дату.

Капитал Компании позволяет обеспечить предполагаемые темпы прироста бизнеса (согласно бюджету) на горизонте прогнозирования не менее 12 месяцев после отчетной даты. Вместе с тем, для формирования выводов необходимо учитывать структуру активов Компании, которая будет по состоянию на следующую отчетную дату. При этом по состоянию на 31/12/2019 г. активы адекватно покрывают страховые обязательства Компании.

3.3 Продуктовая линейка и каналы дистрибуции

Основой продуктовой линейки Компании по состоянию на конец 2019 года, также как и в 2018 году, выступают договоры с рисками смешанного страхования жизни, классифицируемые как ИСЖ. Срок страхования по договорам ИСЖ составляет 3 и 5 лет. Данные договоры предусматривают обязательное дополнительное покрытие рисков смерти застрахованного в результате несчастного случая. Страховые взносы уплачиваются единовременно.

По условиям указанных договоров страхователь имеет право на выплату дополнительной страховой суммы (дополнительного инвестиционного дохода). Размер дополнительного инвестиционного дохода определяется в конце периода действия договора страхования на основе динамики стоимости специального выбранного портфеля активов.

Целевой нишой выступает как массовый, так и премиальный сегменты, а в качестве канала продаж - филиальная сеть банков партнеров.

Географическая структура страхового бизнеса Компании, приобретенного в 2017-2019 гг., рассчитанная в соответствии с размером первого страхового взноса и учитывающая эффект периода охлаждения (после периода охлаждения), представлена в таблице ниже. Приведенные данные включают весь бизнес Компании.

Таблица 11 Географическая структура страхового бизнеса, приобретенного в 2017-2019 гг.

Федеральный округ	2019 г.	2018 г.	2017 г.
Центральный	41%	33%	35%
Приволжский	13%	27%	24%
Северо-Западный	16%	18%	7%
Уральский	6%	12%	3%
Сибирский	6%	4%	4%
Дальневосточный	15%	3%	19%
Южный	3%	3%	7%
Северо-Кавказский	0%	0%	1%
Всего	100%	100%	100%

В течение 2019 года произошли определенные изменения в структуре андеррайтинга. Так, увеличилась доля страхового бизнеса, привлеченного в Центральном и Дальневосточном

федеральных округах. При этом относительная доля премии, подписанной в Приволжском и Уральском федеральных округах, значительно сократилась. Основная причина описанной динамики заключается в изменении структуры дистрибуции страховых продуктов партнерского канала Компании.

3.4 Тарифная политика

Тарификация страховых продуктов Компании регулярно тестируется и при необходимости пересматривается. В частности, корректировка тарифной политики производится при изменении параметров экономической и операционной среды, например, при изменении рыночных ставок доходности.

Компания устанавливает страховые тарифы на основе собственных актуарных моделей и расчетов. Так, действующие на отчетную дату страховые тарифы по каждому страховому продукту в целом и страховому риску в частности согласуются с моделями профит-тестов и актуарным расчетом тарифов.

В течение 2019 года регулярно проводилось тестирование адекватности тарифной политики.

3.5 Управление активам

Основными принципами управления активами Компании являются:

- 1 Приобретение активов надлежащего (высокого) качества;
- 2 Соблюдение соотношения дюрации активов и обязательств;

Данный подход направлен на исключение возможных разрывов в ликвидности. Соответствующий анализ проводится регулярно.

- 3 Регулярный пересмотр ставок доходности, заложенных при тарификации.

Данный подход направлен на обеспечение соответствия требуемого уровня доходности страховых продуктов и фактической доходности приобретенных финансовых инструментов.

3.6 Управление перестраховочной защитой

Компания передает принятые страховые риски в перестрахование. Перестраховочную защиту обеспечивает одна из крупнейших мировых перестраховочных компаний. Данная компания также активно представлена и на российском рынке. Финансовые рейтинги перестраховщика (приведены далее) подтверждают высокий уровень надежности предоставленной перестраховочной защиты.

A.M. Best: A++ (Superior)

Moody's Financial Strength Rating: Aa1

Standard & Poor's Financial Strength Rating: AA+

Согласно перестраховочной политике Компании по состоянию на 31/12/2019 г. (также как и на предшествующую отчетную дату) в перестрахование передаются риски несчастного случая, суммарный объем ответственности по которым по каждому застрахованному превосходит или равен 0.5 млн. руб. При этом лимит собственного удержания составляет 1.0 млн. руб.

Дополнительно Компания передает в перестрахование риск страхования смерти на срок в рамках программы смешанного страхования жизни, а также риск лечения критического заболевания по продуктам НСЖ. Указанные виды перестраховочной защиты появились в течение отчетного периода.

В течение отчетного периода Компания заключила один факультативный договор перестрахования с материнской компанией в отношении отдельных рисков страхования смерти на срок. Объем перестраховочной премии и размер доли перестраховщиков в резервах по данному договору не является существенным. Компания дополнительно передает риски РНПК в соответствии с действующим законодательством.

Компания не осуществляет операции в отношении входящего перестрахования.

3.7 Прибыльность

Страховой бизнес Компании является прибыльным. Прибыль до налогообложения по наилучшим оценкам за 2019 г. составила 236 млн. руб. Аналогичный показатель прошлого года составлял 599 млн. руб.

4 Существенность

Положения данного раздела описывают основные аспекты уровня существенности, установленного в целях анализа результатов и предположений настоящего актуарного оценивания. В данном разделе приведено определение уровня существенности, описана методика его применения, подходы к интерпретации результатов, а также сформулированы ограничения, связанные с интерпретацией и оценкой результатов в контексте уровня существенности.

4.1 Уровень существенности

Анализ, расчеты, выводы и рекомендации выполняются с учетом уровня существенности, выбранного для подготовки данного актуарного заключения. Уровень существенности определяется исходя из целей и задач подготовки актуарного заключения. При этом уровень существенности определяется в результате профессионального суждения Исполнителя на основе:

- агрегированных актуарных показателей (например, суммарная величина резервов и ожидаемых финансовых потоков);
- детализированной информации по отдельным сегментам, продуктам, группам застрахованных, срокам страхования и др.;
- чувствительности актуарных оценок к неопределенности, заложенной в составе актуарных предположений, рыночных и статистических данных, а также выбранной актуарной методологии;
- соотношения собственных средств и величины страховых обязательств Компании;
- соотношения активов и величины страховых обязательств Компании, а также их распределения во времени (разрывов ликвидности).

Также учитывается особенность страховых продуктов и специфика управления активами, влияющая на возможную неопределенность, а также принципы и подходы к определению границ интервала допустимых оценок.

При анализе обязательств и активов на уровне отдельных сегментов используется уровень существенности в размере 15% от величины обязательств по данному субпортфелю или 80 млн. руб. по усмотрению Исполнителя. Данная сумма составляет 0.8% от суммарной величины обязательств.

При анализе обязательств и активов Компании в целом по всем сегментам и продуктам используется уровень существенности в размере 7.0% от величины обязательств.

Корректировка критериев существенности в 2019 году по сравнению с прошлым отчетным периодом связана с изменением объемов и структурой страхового портфеля.

4.2 Ключевые показатели в контексте уровня существенности

С учетом целей подготовки данного актуарного заключения, а также в контексте, определяющем уровень существенности, за основные показатели, полученные в результате осуществления актуарных расчетов, следует принять следующие:

- суммарная величина страховых обязательств по состоянию на 31 декабря 2019 г.;
- суммарная величина ликвидных активов высокого качества по состоянию на 31 декабря 2019 г.

Иные показатели, представленные в данном актуарном заключении, являются вспомогательными (неосновными). Применение критериев существенности к данным показателям следует рассматривать в контексте конкретных задач и целей подготовки актуарного заключения, а также в зависимости от роли и значения данных показателей.

4.3 Применение уровня существенности

В процессе анализа результатов критерий существенности применяется к ключевым показателям. Применение критерия существенности при расчете обязательств производится как на уровне отдельных субпортфелей или сегментов, так и на уровне страхового портфеля в целом. При этом выделение подобных групп полисов должно соответствовать сложившейся логике управления бизнесом Компании и подходу, принятому при проведении актуарного оценивания.

Если размер страхового резерва по отдельному субпортфелю или сегменту незначителен по сравнению с размером страховой суммы, например, по договорам смешанного страхования с регулярной формой оплаты взносов, то применение относительных критериев является очевидно нерепрезентативным. В этом случае следует учитывать критерии существенности, определенные в абсолютном выражении. Так, при анализе групп договоров страхования, расхождение в результатах расчетов по конкретному полису или набору полисов, входящих в какой-либо один из рассматриваемых портфелей, но не составляющих его полностью, не может считаться существенным, если оно не превосходит 80 млн. руб.

4.4 Соответствие регуляторным требованиям

Актуарные предположения, результаты расчетов и форматы представления информации, а также актуарная методология должны соответствовать законодательству Российской Федерации, требованиям Российских актуарных стандартов, требованиям стандартов МСФО и иным применимым нормативным положениям.

Если уровень существенности не может применяться к каким-либо аспектам актуарного оценивания в соответствии с законодательством или требованиями МСФО (например, к некоторым принципиальным суждениям), то в рамках данного актуарного отчета уровень существенности не применяется.

4.5 Ограничения по применению уровня существенности

Расхождения и различия в результатах расчетов оценочных показателей, возникшие вследствие использования иных или отличающихся от выбранных Исполнителем допустимых методов и методик, ошибками не являются. Также не являются ошибками расхождения и различия в результатах расчетов оценочных показателей, возникшие вследствие применения иных или отличающихся подходов, предположений, аналитических инструментов и т.п.

Критерий существенности не применяется, если различия в результатах оценки обязательств, активов и иных актуарных показателей возникают (возникли) в результате применения различных допустимых подходов, предположений и методов оценки обязательств или активов, а также иных наборов данных или иных допустимых методов интерпретации данных. Например, применение допустимых альтернативных методов оценки, приводящих к результатам, отличающимся на существенную величину, не может свидетельствовать о наличии существенных несоответствий или ошибок в каком-либо из расчетов.

В отдельных случаях уровень существенности может уточняться в пределах уровня существенности, определенного в отношении всего страхового портфеля. В первую очередь это относится к статьям и показателям, для которых диапазон допустимых оценок превышает или сопоставим с величиной указанных показателей или обязательств. Также указанный подход значим в случае оценок, принимающих несопоставимо малое значение по сравнению с общей оценкой обязательств или общим уровнем существенности.

Кроме того, уровень существенности, выраженный в форме относительного показателя, не может адекватно применяться к результатам расчетов, диапазон допустимых оценок для которых превышает данный относительный показатель.

4.6 Приоритет принципа осмотрительности

Принцип осмотрительности предполагает осторожность в формировании суждений, необходимых для осуществления расчета страховых обязательств в условиях неопределенности. Так, следует соблюдать принцип осмотрительности в случае изменений оценочных показателей, связанных с высоким уровнем неопределенности, которые могут приводить к резким изменениям в размере обязательств или расходов, в случае, если подобное изменение также подвержено высокой неопределенности и отсутствуют достаточные основания полагать, что данное изменение не будет существенно пересмотрено в обратную сторону в последующих отчетных периодах на основании новых данных и опыта.

К примеру, актуарию не следует закладывать в расчет оценки обязательств рыночные показатели без дополнительного анализа того, характеризуется ли сложившаяся на

отчетную дату рыночная ситуация долгосрочным трендом, или она является результатом высокой волатильности в краткосрочном периоде.

В последнем случае актуарий не использует такие рыночные данные, а применяет оценку финансовых показателей, отвечающую долгосрочной динамике рынка. В результате оценка обязательств или расходов может существенно отличаться от оценки, полученной на основе нестабильных данных. В силу того, что расхождение возникает из-за применения принципа осмотрительности, оно не подлежит трактовке в контексте уровня существенности.

4.7 Существенные актуарные предположения

Актуарные предположения, применяемые при оценивании обязательств, могут соответствовать принципу *best estimate* или быть консервативными. При этом существенными актуарными предположениями являются такие предположения, изменения которых в рамках диапазона допустимых оценок приводят к существенным изменениям ключевых показателей, представленных в данном актуарном заключении.

4.8 Выбор результатов оценки обязательств

Если расхождения в результатах оценки обязательств между оценкой Компании и Исполнителя незначительны, то для подготовки актуарного заключения может использоваться оценка Компании.

5 Сегментация страхового портфеля

В рамках настоящего актуарного оценивания информация представлена в разрезе основных сегментов страхового портфеля Компании. Использованная сегментация отвечает не только специфике страховых рисков, но также целям и задачам выполненного анализа и требованиям к представлению информации.

В целом, выбор сегментов может различаться для различных задач и аналитических процедур. При этом формирование сегментов призвано представить данные и информацию в разрезе однородных групп договоров страхования и анализируемых рисков с учетом критериев существенности.

Критерии выделения однородных групп рисков и договоров страхования для отдельных целей и задач настоящего актуарного заключения (оценивания) описаны далее.

Следует отметить, что в рамках настоящего актуарного оценивания все расчеты страховых обязательств и ПАО выполнялись по каждому риску (программе) по каждому договору страхования отдельно.

5.1 Сегментация в целях представления основных результатов актуарного оценивания

Основными результатами актуарного оценивания являются оценки основных (существенных) страховых резервов и их динамика в течение отчетного периода (2019 г.), при условии, что аналогичные показатели на начало отчетного периода также принимали существенное значение.

Критерием выделения однородных групп в данном случае выступает страховой продукт, определенный согласно продуктовой линейке Компании.

В силу специфики страхового бизнеса Компании, описанного в разделе 3 настоящего актуарного заключения, данная сегментация адекватно агрегирует страховые риски в однородные группы. Набор действующих на отчетную дату страховых рисков в рамках одного и того же продукта в целом идентичен или схож (в контексте уровня существенности).

Так, по состоянию на отчетную дату выделяются следующие однородные группы:

- Инвестиционное страхование жизни;
- Накопительное страхование жизни;
- Страхование на срок;
- Кредитное страхование (страхование связанное с кредитными операциями).

В течение отчетного периода прекратили отсутствовали договоры по страхованию временной ренты. Временная рента выделялась в качестве самостоятельной однородной группы по состоянию на предшествующую отчетную дату.

Согласно учетной политике Компании по состоянию на отчетную дату выделяются следующие линии бизнеса:

1. Страхование жизни и несчастного случая;
2. Страхование с условием выплаты ренты (пенсионное страхование);
3. Добровольное медицинское страхование;
4. Страхование от несчастных случаев и болезней.

Отнесение к линиям бизнеса производится по каждому договору страхования отдельно (на основе договора). При этом все действующие договоры страхования, составляющие страховой портфель Компании, отнесены к первой линии бизнеса.

В целях представления информации в рамках настоящего актуарного оценивания данная градация может быть не вполне репрезентативна. Поэтому информация представлена в настоящем документе преимущественно в разрезе приведенных ранее однородных групп.

5.2 Сегментация в целях ПАО

Расчеты, направленные на оценку достаточности страховых обязательств, выполняются по каждому договору страхования по каждому риску отдельно. При этом эффект ПАО рассчитывается по каждому договору страхования отдельно.

В рамках настоящего актуарного оценивания результаты ПАО представлены на уровне агрегации, соответствующем Компании в целом. Данный подход является адекватным, т.к. основной объем страхового бизнеса Компании по состоянию на отчетную дату связан с одним сегментом – продуктами инвестиционного страхования жизни.

5.3 Сегментация в целях представления некоторых иных результатов

5.3.1 Анализ активов

Анализ активов выполняется в разрезе типов активов. Критерием отнесения активов в однородные группы является их экономическая природа. Так, облигация, депозит и доля перестраховщиков в резервах относятся к различным однородным группам.

5.3.2 Анализ высвобождения резервов

Анализ высвобождения резервов (*run-off analysis*) выполняется на уровне Компании в целом. Основной причиной такого выбора (критерием) выступает незначительность объема резервов убытков и недостаточная репрезентативность соответствующей информации в целях анализа (по состоянию на отчетную дату).

5.3.3 Динамика страховых бонусов

Динамика резерва страховых бонусов представлена на уровне Компании в целом. Основной причиной такого выбора выступает тот факт, что основной объем страховых

бонусов по состоянию на отчетную дату связан с одним типом страховых продуктов Компании – ИСЖ, составляющих одну однородную группу страховых продуктов. Резерв страховых бонусов по другим страховым продуктам (НСЖ) незначителен по состоянию на отчетную дату.

5.3.4 Динамика резервов убытков

Динамика резервов убытков представлена на уровне Компании в целом. Основной причиной такого выбора выступает тот факт, что объем указанных резервов не является существенным по состоянию на отчетную дату.

5.3.5 Динамика РНП и ОАР

Динамика РНП, ОАР представлена на уровне Компании в целом. Основной причиной такого выбора выступает тот факт, что указанные резервы формируются только по одной группе страховых продуктов - НСЖ. Поэтому такое представление информации аналогично представлению данных в разрезе групп страховых продуктов и / или линий бизнеса.

5.3.6 Прочие результаты

Выбор однородных групп в целях представления иных результатов настоящего актуарного оценивания выполняется в соответствии с критериями существенности и суждением Исполнителя.

5.4 Сегментация в целях представления оценок расчета резервов согласно Положению 491-П

Критерии выделения однородных групп в целях представления оценок резервов согласно Положению 491-П определяются в соответствии с принципами учетной политики Компании. Так, страховые договоры делятся на договоры страхования:

- Жизни и несчастного случая;
- С условием выплаты ренты (пенсионное страхование);
- Добровольное медицинское страхование;
- От несчастных случаев и болезней.

Непосредственным критерием отнесения договора к одной из указанных групп является совокупность застрахованных рисков.

6 Данные и информация

6.1 Структура данных и информации

Актуарию была предоставлена вся необходимая информация для проведения актуарного оценивания и подготовки актуарного заключения в полном объеме. Предоставленные данные и информация могут быть разделены по следующим группам и категориям:

1. Документированное описание подготовки данных.
2. Детальные данные по каждому договору, по каждому риску, по каждому застрахованному по состоянию на 31/12/2019 г. и предшествующие даты:
 - журнал учета договоров страхования;
 - журнал учета убытков и расторжений (оплаченных, заявленных);
 - журнал учета изменений;
 - детальная информации по договорам страхования и рискам, страховым убыткам, расторжениям, включая расторжения как в период охлаждения, так и после, а также бухгалтерским начислениям;
 - иная информация.
3. Детальные данные по каждому финансовому инструменту, составляющему активы Компании, по состоянию на 31/12/2019 г. и предшествующие даты:
 - список финансовых активов Компании с указанием их атрибутов, параметров и доходности;
 - информация по выполнению регуляторных нормативов в части соотношения активов и резервов компании;
 - НКД;
 - график платежей;
 - структура активов в разрезе их дюрации;
 - другая информация.
4. Модели и расчетные файлы, использующиеся для тарификации, бюджетирования, расчета резервов, финансовых потоков и иных показателей.
5. Детальные бухгалтерские данные в отношении страховых и финансовых операций по состоянию на 31/12/2019 г. и предшествующие даты, а также в отношении страховых и финансовых операций, осуществленных в течение 2019 г. и предшествующих периодов.
6. Формы бухгалтерской и статистической отчетности.
7. Статистическая и финансовая информация.

8. Методологическая и нормативная информация, использующаяся для оценки, расчета, классификации и признания финансовых и иных показателей:
 - положения и методики, регламентирующие систему учета;
 - правила страхования, описание продуктов и иная нормативная документация, характеризующая продуктовую линейку Компании;
 - положения и методики, регламентирующие актуарные расчеты, а также описания расчетов;
 - другая информация.
9. Устные и письменные ответы на запросы и комментарии, предоставленные специалистами Компании в ходе проведения соответствующих встреч и переговоров.
10. Информация о судебной практике.
11. Иные данные и информация.

В силу того, что Исполнитель является штатным сотрудником Заказчика, термин «предоставлен», использующийся в данном разделе следует понимать в широком смысле этого слова. Так, Исполнитель являлся участником (или автором) при создании, разработке и подготовке части предоставленных материалов.

6.2 Список предоставленных данных и информации

В данном разделе приведен подробный список предоставленных данных и информации для проведения актуарного оценивания за 2019 г.

6.2.1 Детальная информация по договорам страхования

6.2.1.1 Данные на отчетную дату

Детальная информация по договорам страхования была представлена в форме «срезов» данных или журналов учета договоров страхования на различные даты, а также прямого доступа к данным информационной системы Компании.

Основные данные по каждому заключенному страховому договору, по каждому застрахованному, по каждому риску, использовавшиеся для проведения актуарного оценивания, представлены далее.

- Уникальный идентификатор страхового полиса (договора); серия и номер страхового полиса (договора).
- Признак страховой программы; вид страхового договора, страховой программы.
- Идентификатор, определяющий страховой риск (риски).
- Полный набор рисков по договору страхования.
- Дата заключения договора; дата начала и дата окончания действия договора страхования; срок страхования.
- Дата начала и дата окончания действия риска.

- Пол застрахованного, данные и информация, позволяющие определить пол застрахованного.
- Дата рождения застрахованного.
- ФИО застрахованного.
- Пол страхователя, данные и информация, позволяющие определить пол страхователя.
- Дата рождения страхователя.
- ФИО страхователя.
- Тип страхователя / застрахованного.
- Размер страховой суммы; периодичность страховой выплаты, а также количество платежей, которые будут произведены при наступлении страхового случая.
- Размер единовременного или периодического страхового взноса; периодичность уплаты страхового взноса; данные и информация, определяющие продолжительность периода уплаты страхового взноса.
- Размер страхового тарифа по каждому риску (программе).
- Нагрузка.
- Размер комиссионного вознаграждения и оценка прочих аквизиционных расходов.
- Валюта договора страхования.
- Инвестиционная стратегия.
- Параметры инвестиционной стратегии (согласно данным инвестиционной декларации).
- Размер андеррайтинговых коэффициентов, использованных при расчете страхового взноса (где применимо).
- Статус действия договора страхования.
- Размер выкупной суммы в каждом периоде действия договора страхования
- Информация по начислению страховых взносов по договору страхования.
- Коэффициент участия, пул активов соответствующий договору страхования, даты инвестирования и экспирации.
- Информация о доходности рыночных индикаторов, необходимая для расчета дополнительной страховой суммы (дополнительного инвестиционного дохода) по каждому договору.
- Данные по расторгнутым договорам страхования в части выплаты выкупных сумм в разрезе договоров страхования и рисков (программ) с указанием приведенных выше параметров и размеров выплаченных выкупных сумм, а также дат заявления и выплаты.
- Данные по расторгнутым договорам страхования в части возврата уплаченной премии (расторгнутых в период охлаждения) в разрезе договоров страхования и рисков (программ) с указанием приведенных выше параметров и размеров, дат заявления и выплат.
- Полная информация по всем дополнительным соглашениям к действующим и прекратившим свое действие (включая расторжения) договорам страхования по каждому риску (программе) и застрахованному.
- Данные по выплатам страхового возмещения в разрезе договоров страхования и рисков (программ) с указанием приведенных выше параметров и размеров, дат заявления и выплат.
- Данные по размеру агентского вознаграждения, РКО и пр. по каждому договору.

- Перестраховочные бордера.
- Другая информация, которая необходимая для подготовки данного актуарного заключения (при наличии).

6.2.1.2 Данные на предшествующие даты

Информация по состоянию на предшествующие отчетные даты была представлена в разрезе и составе, аналогичном описанному выше.

6.2.2 Детальная информация по финансовым инструментам

Детальная информация по финансовым инструментам представлена в форме специальных таблиц. Основные предоставленные данные по каждому приобретенному активу приведены далее:

- Информация о типе актива;
- Информация о классификации актива;
- Название актива;
- Идентификатор актива;
- ISIN и / или код Блумберг;
- Информация, позволяющая определить эмитента или банк, в котором размещен депозит;
- Дата сделки;
- Дата погашения; дата возврата;
- Дата открытия депозита, дата закрытия депозита
- Идентификатор портфеля активов;
- Ставка купона;
- Дата купона;
- Дата оферты;
- Номинал;
- Количество;
- Цена (в процентах от номинала);
- Комиссия
- Эффективная ставка процента, взвешенная эффективная ставка процента;
- Объем (сумма) сделки;
- Амортизированная стоимость;
- Рыночная стоимость; амортизированная стоимость; накопленный купонный доход;
- Начислено процентов; выплачено процентов, НКД;
- Накопленная корректировка
- Начисление процентов
- Выплата купона на одну бумагу в отчетном периоде / выплата купона всего в отчетном периоде
- Рейтинг эмитента

- Другая информация, которая необходима для подготовки данного актуарного заключения (при наличии).

6.2.3 Модели, расчетные файлы и расчеты

Список основных расчетных файлов, моделей и программ, которые были предоставлены Исполнителю, приведен далее.

- Модели расчета тарифов.
- Модели тестирования прибыли.
- Прогнозная бизнес-модель расчета ключевых показателей, в которой моделируются все ключевые финансовые потоки на месячной основе. Данная модель, в частности, используется в целях бюджетирования.
- Модели расчета резервов.
- Модели расчета ПАО.
- Результаты расчета резервов на предшествующие отчетные даты по каждому виду резервов и каждому договору страхования и риску.
- Иные модели и расчеты, необходимые для подготовки данного актуарного заключения.

6.2.4 Данные бухгалтерского учета

Список основных данных бухгалтерского учета, которые были предоставлены Исполнителю, приведен ниже.

- Данные учетной системы бухгалтерского учета по каждому договору и риску.
- Данные по начисленной премии в разрезе договоров страхования и счетов учета, включая операции по соответствующим счетам.
- Данные по расторгнутым договорам страхования в части начисления и выплаты выкупных сумм в разрезе договоров страхования, рисков и счетов учета, включая операции по соответствующим счетам.
- Данные по расторгнутым договорам страхования в части начисления и возврата уплаченной премии (расторгнуты в период охлаждения) в разрезе договоров страхования, рисков и счетов учета, включая операции по соответствующим счетам.
- Данные по фактическим и начисленным выплатам страхового возмещения в разрезе договоров страхования, рисков и счетов учета, включая операции по соответствующим счетам.
- Начисленные доли перестраховщиков в заявленных и оплаченных убытках.
- Начисления в части активов и изменения их стоимости.
- Отчетные и статистические формы, подготовленные в составе финансовой отчетности Компании.
- Иная информация, которая необходима для подготовки данного актуарного заключения (при наличии).

6.2.5 Нормативная и методологическая информация

Список основных нормативных документов, которые были предоставлены Исполнителю, приведен далее.

- Описание страховых продуктов Компании, полисные условия и правила страхования;

- Бланки полисов и договоров страхования;
- Типовые инвестиционные декларации;
- Подробное описание инвестиционных стратегий;
- Информация по тарифным сеткам и методам тарификации страховых продуктов Компании;
- Детализированная информация по каналам дистрибуции;
- Действующий договор перестрахования; действующие соглашения с перестраховщиками в отношении перестраховочной защиты и передаваемых рисков;
- Положения по расчету резервов, описание расчета резервов;
- Методики расчета страховых тарифов; обоснования страховых тарифов; структура тарифных ставок; базовые тарифы;
- Учетная политика;
- Положение по классификации договоров страхования;
- Методологическая и нормативная информация, использующаяся для оценки, расчета, классификации и признания финансовых и иных показателей;
- Полная информация о методах расчета резервов, которые использует Компания по состоянию на текущую и предшествующую отчетную дату;
- Полная информация об актуарных предположениях, которые использует Компания по состоянию на текущую и предшествующую отчетную дату;
- Стратегия Компании и описание конкурентной среды;
- Другая информация.

6.2.6 Статистическая и финансовая информация

Список основных нормативных документов, которые были предоставлены Исполнителю, приведен далее.

- Финансовая отчетность Компании;
- Отчеты независимых аудиторов по итогам аудиторских проверок за предшествующие отчетные периоды;
- Статистические формы и раскрытие финансовой и бухгалтерской информации;
- Другая информация по состоянию на текущую и предшествующую отчетную дату.

6.2.7 Дополнительная информация

Компания предоставила доступ к иным дополнительным данным, которые были необходимы для подготовки данного актуарного заключения.

6.3 Анализ полноты и достоверности предоставленных данных и информации

При проведении настоящего актуарного оценивания был выполнен анализ предоставленных Компанией данных и информации в части их полноты и достоверности. Процедуры тестирования и соответствующие им результаты приведены в следующих разделах. В целом, анализ проверки полноты и достоверности (адекватности) данных может быть охарактеризован следующим образом:

1. перед началом расчетов проводится тестирование адекватности данных;
2. в случае выявления неполноты данных, несоответствий или ошибок, влияющих на результаты расчетов в рамках настоящего актуарного оценивания, проводится детальный анализ по каждому конкретному случаю;
3. указанные неточности или ошибки в данных корректируются на основе проведенного анализа.

6.3.1 Сверка данных и информации, полученной из различных источников

Объект тестирования

В рамках процедуры сверки данных, полученных из различных источников, основным объектом тестирования выступала следующая информация:

1. величина страховых сумм и страховых взносов;
2. набор страховых полисов (договоров страхования);
3. статусы действия договоров страхования;
4. статусы и суммы оплаты страховых взносов;
5. суммы начислений и выплат в отношении страхового возмещения;
6. суммы начислений и выплат в отношении возврата страховых взносов;
7. суммы начислений и выплат выкупных сумм;
8. иная информация.

Источники данных

В качестве источников данных и информации выступали:

- Журналы учета договоров страхования; журналы учета убытков и расторжений, а также другие источники;
- Выгрузки из учетной системы;
- Начисления в бухгалтерской системе Компании в разрезе договоров страхования и счетов учета. При этом, в частности, учитывались операции по следующим счетам учета: 20501, 48029, 71401, 71402, 48001, 48002, 60322;
- Детализированный перечень финансовых активов Компании;
- Статистические и отчетные формы, составляющие финансовую и статистическую отчетность Компании;
- Иные источники данных.

Процедура сверки

Сверка данных и информации по договорам страхования и страховым выплатам проводилась по каждому договору. Сверка данных и информации по активам проводилась по каждому финансовому инструменту.

Результаты

Данные, на основе которых произведен расчет страховых обязательств, не содержат неточностей и несоответствий, выявленных в результате сверки. При выявлении несоответствий в предварительных данных, по каждому отдельному случаю проводилась проверка и идентификация достоверной информации, и неточности корректировались.

6.3.2 Уровень заполнения данных

Объект тестирования

Объектом тестирования выступала информация, которая могла быть не заполнена в полном объеме по предоставленным полисам и рискам, но которая была необходима для выполнения расчетов в рамках настоящего актуарного оценивания. Например, неполнота информации для определения пола застрахованного. Данная информация могла включать в себя не только существенные условия договоров страхования, но и дополнительную информацию.

Процедура проверки

Проведена проверка заполнения каждого параметра, использованного в расчетах по каждому договору страхования и риску.

Результаты

Данные, на основе которых произведен расчет страховых обязательств, не содержат незаполненной или недостаточной информации. При выявлении недостаточной информации в предварительных данных по каждому отдельному случаю проводилась проверка и идентификация корректной информации. Незаполненная или недостаточная информация дополнялась.

6.3.3 Непротиворечивость предоставленной информации

Объект тестирования

В качестве объекта тестирования рассматривалось следующее:

- Соотношение дат начала / окончания или досрочного расторжения действия страховой защиты, дат начисления страховых взносов и выплат и др.
- Информация по датам и параметрам, определяющим ключевые условия финансовых активов, предназначенных для покрытия принятых страховых обязательств.
- Адекватность информации по срокам страхования и ее соответствие указанным выше датам.
- Размеры страховых взносов, страховых сумм; агентского вознаграждения; корректность валюты договора страхования.

- Соотношение начислений страховых премий, комиссионного вознаграждения, страховых выплат, возвратов взносов с данными договоров страхования.
- Корректность стратегий инвестирования и их соответствие другим параметрам договоров страхования.
- Соответствие возраста и пола застрахованных, а также информации, позволяющей определить данные параметры, условиям страховых программ и рисков.
- Соответствие страховых рисков, лимитов, условий и тарифов программам страхования и их описанию.
- Сопоставление полученных данных со сведениями в отчетах оценщиков, управляющих компаний, специализированных депозитариев и иных лиц.
- Сопоставление полученных данных со сведениями в отчетах, расчетах, моделей оценщиков, управляющих компаний, специализированных депозитариев и иных лиц, в тех случаях, когда эта информация применима и имелась в наличии.
- Сопоставление полученных данных об активах с соответствующими данными об итогах биржевых торгов при условии их наличия и применимости.
- Сопоставление полученных сведений о составе активов с данными бухгалтерской (финансовой) и иных видов отчетности при наличии последних.

Дополнительно были проанализированы иные показатели и их соотношение.

Процедура проверки

Проведен анализ соответствия рассматриваемых параметров страхования соответствующим условиям программ страхования и рисков. Тестировалось взаимное соотношение рассматриваемых параметров.

Результаты

Данные, на основе которых произведен расчет страховых обязательств, не содержат противоречивой информации. В случае выявления в предварительных данных противоречий (ошибок), которые могут оказаться на результатах расчетов, по каждому отдельному случаю проводилась проверка и идентификация корректной информации. Неверная информация корректировалась.

6.3.4 Ретроспективные изменения данных

Объект тестирования

В качестве объекта тестирования выступало изменение основных показателей по каждому полису, полученное на регулярной основе в течение отчетного периода.

Процедура проверки

Проведен анализ ретроспективного изменения ключевых данных по договорам страхования, которое могло свидетельствовать о наличии устранимых или не устранимых неточностей в данных и информации, несвоевременности занесения данных по заключенным договорам страхования в учетную систему и, следовательно, несвоевременности начисления страховых премий и резервов, а также несвоевременности признания расторжений и страховых случаев.

Результаты

Ретроспективные изменения данных, демонстрирующие неточности, способные существенно исказить результаты актуарного оценивания за 2019 год, а также результаты расчета резервов на промежуточные отчетные даты (квартальная отчетность) за 2019 г., не выявлены.

6.3.5 Адекватность предоставленной информации

Проведено тестирование адекватности предоставленной информации итоговым показателям финансовой отчетности Компании, а также статистическим формам и другим данным, предоставляемым Компанией в порядке надзора.

Объект тестирования

Объектом тестирования выступал итоговый объем страховой премии (начислений), страховых выплат, комиссионного вознаграждения, количества застрахованных и действующих договоров страхования, а также другая информация. Дополнительно была проанализирована информация в разрезе основных сегментов, продуктов, географического деления и других факторов.

Процедура проверки

Проведен анализ соответствия агрегированных и детальных показателей.

Результаты

Несоответствия данных, способные существенно исказить результаты актуарного оценивания за 2019 год, не выявлены.

6.3.6 Адекватность тарификации

Объект тестирования

Объектом тестирования выступало соответствие тарифной политики и фактических тарифных ставок методикам расчета тарифов и утвержденным тарифам. При этом учитывались фактические уровни нагрузки, утвержденные для конкретных программ и

продуктов Компании, а также применяющиеся при тарификации андеррайтинговые повышающие / понижающие коэффициенты.

Процедура проверки

Проведено тестирование соответствия тарифов, рассчитанных на основе фактических данных, тарифам, определенным в нормативных положениях Компании и моделях тарификации и тестирования прибыли.

Результаты

Несоответствия данных, способные существенно исказить результаты актуарного оценивания за 2019 год, не выявлены. Тарифы применяются корректно в соответствии с нормативными положениями, тарифными моделями и моделями профита тестов.

6.4 Выводы и рекомендации относительно представленных данных и информации

В результате проведенного анализа полноты и достоверности предоставленных данных и информации не было выявлено неточностей в данных и информации, способных в существенной степени исказить результаты оценки страховых обязательств Компании, полученные в ходе проведения актуарного оценивания за 2019 год.

Информация, предоставленная Компанией, адекватна во всех существенных аспектах, данные для расчета резервов согласуются с соответствующими данными операционного и финансового учета. Представленные данные и информация могут быть использованы для оценки страховых обязательств. Объем предоставленных данных и информации достаточен.

Документация по процессу резервирования – систематическая и полная, представлена в письменном виде и в достаточной мере детализирована.

7 Страховые обязательства

7.1 Основные результаты оценки обязательств Компании

В данном разделе приведены основные результаты оценки обязательств Компании по состоянию на 31/12/2019 г. Информация представлена в целом в разрезе ключевых показателей, использующихся Компанией при представлении информации в финансовой отчетности по наилучшей оценке. Выбранный формат представления данных предназначен для иллюстрации результатов расчета резервов и отложенных аквизиционных расходов в соответствии со структурой продуктовой линейки Компании, структурой оценок резервов, а также динамикой изменений резервов, их структуры и других факторов и показателей.

7.1.1 Суммарный размер страховых обязательств

Следующие таблицы иллюстрируют основные результаты оценки обязательств по видам резервов по состоянию на текущую и предшествующую отчетную дату (в целях сравнительного анализа).

Таблица 12 Размер страховых обязательств Компании по состоянию на 31/12/2019 г. по видам страховых резервов (тыс. руб.)

Вид резервов	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Математический резерв	9,656,208	(4,208)	9,652,000
Резерв незаработанной премии	132	(38)	94
Резерв расходов	26,298	-	26,298
Резерв бонусов	409,746	-	409,746
Резервы убытков	32,066	(347)	31,719
Резерв прибыли	-	-	-
Отложенные аквизиционные расходы	(238,623)	-	(238,623)
Итого страховые обязательства	9,885,827	(4,593)	9,881,234

Таблица 13 Размер страховых обязательств Компании по состоянию на 31/12/2018 г. по видам страховых резервов (тыс. руб.)

Вид резервов	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Математический резерв	6,633,690	(2,374)	6,631,316
Резерв незаработанной премии	313	(94)	219
Резерв расходов	23,502	-	23,502
Резерв бонусов	43,293	-	43,293
Резервы убытков	11,505	(120)	11,385
Резерв прибыли	-	-	-
Отложенные аквизиционные расходы	(154,593)	-	(154,593)
Итого страховые обязательства	6,557,710	(2,588)	6,555,122

Ниже приводим комментарии в отношении основных представленных показателей.

Математический резерв

Математический резерв является основным резервом Компании. По состоянию на отчетную дату указанный резерв составляет 95% резервов Компании (без учета ОАР). Средневзвешенный по величине страховой суммы срок обязательств, которому соответствует указанный резерв, составляет порядка 2.6 года. Методология и актуарные предположения, определяющие расчет данного резерва, описаны в следующих разделах.

Резерв незаработанной премии

Резерв незаработанной рассчитывается по отдельным рискам по некоторым договорам Компании. Суммарная величина данного резерва незначительна и составляет 132 тыс. руб.

В отношении подавляющего большинства рисков рассчитывается математический резерв и РНП не используется в качестве самостоятельного резерва¹. Данный расчет отвечает долгосрочной природе рисков, принятых на страхование по состоянию на отчетную дату.

Резерв расходов

Резерв расходов рассчитан по договорам с единовременной формой уплаты страховых взносов. Данный резерв предназначен для покрытия расходов по поддержанию страхового бизнеса по договорам с единовременной формой уплаты страховых взносов. Средневзвешенный по величине страховой суммы срок амортизации данного резерва приближенно равен 1.3 года. Методология и актуарные предположения, определяющие расчет данного резерва, описаны в следующих разделах.

Резерв бонусов

Резерв бонусов представляет собой оценку величины накопленных страхователями бонусов, которые будут выплачены в форме дополнительной страховой суммы (дополнительного инвестиционного дохода). Методология и актуарные предположения, определяющие расчет данного резерва, описаны в следующих разделах.

Резервы убытков

Резерв убытков представляет собой обязательства в отношении заявленных, но неурегулированных на отчетную дату страховых случаев, а также невыплаченных на отчетную дату выкупных сумм (РЗНУ). Обязательства по возврату страховых взносов, связанных с расторжениями договоров страхования в течение периода охлаждения, в данный показатель не включаются.

Кроме того, данный резерв включает в себя оценку величины произошедших, но незаявленных убытков (РПНУ) по тем договорам и рискам, по которым РПНУ рассчитывается. Причиной объединения РПНУ и РЗНУ в форме одного резерва помимо

¹ Поскольку по всем договорам страхования (включая договоры, по которым рассчитан РНП) проведена проверка адекватности обязательств, вопрос формирования РНП в качестве самостоятельного резерва не рассматривается.

схожести экономической сущности этих резервов является незначительность размера РПНУ (69 тыс. руб.).

Резерв прибыли

По состоянию на отчетную дату резерв прибыли не рассчитывается. В целом, резерв прибыли не соответствует подходу по формированию наилучших оценок, при этом данный резерв уменьшает риски завышения прибыли.

Порядка 95% страховых резервов Компании без учета ОАР приходится на договоры с единовременной формой уплаты страховых взносов. В такой ситуации, с учетом политики Компании по приобретению активов с дюрацией, соответствующей страховым обязательствам, отсутствие резерва прибыли не является фактором, создающим существенные риски искажения финансового результата в части соотношения страховых взносов и резервов по состоянию на отчетную дату.

Отложенные аквизиционные расходы

Отложенные аквизиционные расходы представляют собой капитализацию затрат Компании по привлечению нового бизнеса в форме нематериального актива. Такие затраты включают в себя агентское вознаграждение, расходы по оплате специалистов продающих подразделений, маркетинговые материалы, обязательные отчисления и пр.

Отложенные аквизиционные расходы рассчитываются по договорам страхования с регулярной формой уплаты страховых взносов. При этом по состоянию на отчетную дату капитализируются не все аквизиционные расходы. Так, ОАР рассчитан в отношении агентского вознаграждения, РКО. Прочие аквизиционные расходы (дополнительное агентское вознаграждение, конкурсы и иные мотивационные мероприятия в пользу агентов и партнеров по дистрибуции страховых продуктов, расходы Компании по заключению договоров страхования и др. затраты по привлечению бизнеса) ограничены в размере 1% от страховых взносов первого года.

Методология и актуарные предположения, определяющие расчет ОАР, описаны в следующих разделах.

Согласно условиям действующих договоров перестрахования перестраховочная комиссия отсутствует. ОАД не рассчитывается.

7.1.2 Страховые обязательства по категориям продуктовой линейки

Страховые обязательства Компании согласно категориям продуктовой линейки по состоянию на текущую и предшествующую отчетную дату приведены в следующих таблицах.

Таблица 14 Размер страховых обязательств Компании по состоянию на 31/12/2019 г. согласно категориям продуктовой линейки (тыс. руб.)

Страховой продукт	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Инвестиционное страхование жизни	9,407,753	(807)	9,406,946
Накопительное страхование жизни	465,699	(100)	465,599
Страхование на срок	4,961	(3,686)	1,275
Кредитное страхование	7,414	-	7,414
Итого страховые обязательства	9,885,827	(4,593)	9,881,234

Таблица 15 Размер страховых обязательств Компании по состоянию на 31/12/2018 г. согласно категориям продуктовой линейки (тыс. руб.)

Страховой продукт	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Инвестиционное страхование жизни	6,383,348	(644)	6,382,705
Накопительное страхование жизни	171,286	(314)	170,972
Страхование на срок	2,528	(1,630)	898
Кредитное страхование	548	-	548
Итого страховые обязательства	6,557,710	(2,588)	6,555,122

Следующие таблицы подробнее иллюстрируют страховые обязательства Компании по видам резервов для каждого вида страховых продуктов.

Таблица 16 ИСЖ: страховые обязательства по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

Вид резервов	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Математический резерв	8,949,569	(522)	8,949,047
Резерв незаработанной премии	-	-	-
Резерв расходов	23,590	-	23,590
Резерв бонусов	409,632	-	409,632
Резервы убытков	24,963	(285)	24,678
Резерв прибыли	-	-	-
Отложенные аквизиционные расходы	-	-	-
Итого	9,407,754	(807)	9,406,947

Таблица 17 НСЖ: страховые обязательства по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

Вид резервов	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Математический резерв	695,483	-	695,483
Резерв незаработанной премии	132	(38)	94
Резерв расходов	1,475	-	1,475
Резерв бонусов	114	-	114
Резервы убытков	6,814	(62)	6,752
Резерв прибыли	-	-	-
Отложенные аквизиционные расходы	(238,319)	-	(238,319)
Итого	465,699	(100)	465,599

Таблица 18 Страхование на срок: страховые обязательства по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

Вид резервов	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Математический резерв	5,265	(3,686)	1,579
Резерв незаработанной премии	-	-	-
Резерв расходов	-	-	-
Резерв бонусов	-	-	-
Резервы убытков	-	-	-
Резерв прибыли	-	-	-
Отложенные аквизиционные расходы	(304)	-	(304)
Итого	4,961	(3,686)	1,275

Таблица 19 Кредитное страхование: страховые обязательства по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

Вид резервов	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Математический резерв	5,891	-	5,891
Резерв незаработанной премии	-	-	-
Резерв расходов	1,233	-	1,233
Резерв бонусов	-	-	-
Резервы убытков	289	-	289
Резерв прибыли	-	-	-
Отложенные аквизиционные расходы	-	-	-
Итого	7,413	-	7,413

7.1.3 Страховые обязательства в разрезе валюты договора

Страховые резервы Компании в разрезе валюты, в которой номинированы обязательства по договорам страхования, по состоянию на текущую и предшествующую отчетные даты представлены в следующих таблицах в целях сравнительного анализа.

Таблица 20 Структура резервов в разрезе видов валют по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

Валюта	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Рубли РФ	9,786,722	(4,581)	9,782,141
Доллары США	99,105	(12)	99,093
Иные валюты	-	-	-
Итого	9,885,827	(4,593)	9,881,234

Таблица 21 Структура резервов в разрезе видов валют по состоянию на 31/12/2018 г. (тыс. руб.)

Валюта	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Рубли РФ	6,478,925	(2,576)	6,476,349
Доллары США	78,785	(12)	78,773
Иные валюты	-	-	-
Итого	6,557,710	(2,588)	6,555,122

Компания несет страховые обязательства в рублях РФ и долларах США. Страховые обязательства, номинированные в иных валютах, отсутствуют по состоянию на отчетную дату. Доля перестраховщиков в резервах представлена в соответствии с валютой, в которой номинирован договор страхования.

Страховые резервы Компании в разрезе видов резервов, номинированные в долларах США, приведены далее.

Таблица 22 Структура резервов по договорам страхования, номинированным в долларах США, на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

Вид резервов	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Математический резерв	98,024	(12)	98,012
Резерв незаработанной премии	-	-	-
Резерв расходов	564	-	517
Резерв бонусов	517	-	34
Резервы убытков	-	-	-
Резерв прибыли	-	-	-
Отложенные аквизиционные расходы	-	-	-
Итого	99,105	(12)	99,093

Следует отметить, что отнесение резерва бонусов по договорам ИСЖ, номинированным в рублях РФ, к валюте обязательств является не вполне однозначным. Так, доходность рыночных индексов, определяющая размер ДИД по указанным договорам рассчитывается в иностранной валюте. В настоящем разделе обязательства по таким договорам показаны как номинированные в рублях РФ. Такой формат представления информации отвечает валюте, в которой номинированы обязательства по основной программе.

При этом обязательства в части начисления дополнительного инвестиционного дохода в соответствии с валютой обязательств приведены в следующих разделах настоящего актуарного заключения. Например, при анализе структуры страховых обязательств по срочности. Так, резерв бонусов ИСЖ показан как обязательства, номинированные в долларах США.

7.1.4 Страховые обязательства согласно классификации договоров страхования, определенной в Разделе II положения №491-П

Классификация договоров страхования соответствует определению Отраслевого стандарта бухгалтерского учета в страховых организациях и обществах взаимного страхования, расположенных на территории Российской Федерации, №491-П. Классификация договоров страхования производится с учетом соответствующего внутреннего положения Компании о классификации договоров страхования, разработанного согласно требованиям Отраслевого стандарта бухгалтерского учета в страховых организациях и обществах взаимного страхования, расположенных на территории Российской Федерации. Классификация договоров страхования производится отдельно по каждому заключенному договору. Все договоры страхования Компании признаны страховыми. Подробнее это иллюстрируют данные следующих таблиц.

Таблица 23 Структура страховых и не страховых договоров страхования по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

Договоры	Обязательства брутто	Доля перестраховщи- ков	Обязательства нетто
Страховые	9,885,827	(4,593)	9,881,234
Инвестиционные	-	-	-
Сервисные	-	-	-
Итого страховые обязательства	9,885,827	(4,593)	9,881,234

Следующая таблица иллюстрирует распределение резервов между страховыми договорами, предполагающими участие страхователей в прибыли страховщика (с НВПДВ), и иными договорами (без НВПДВ).

Таблица 24 Структура обязательств Компании по договорам страхования жизни в разрезе участия страхователей в прибыли (с НВПДВ и без НВПДВ) по состоянию на 31/12/2019 г.

Участие страхователей в прибыли	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Принимают участие в прибыли (с НВПДВ)	9,873,452	(907)	9,872,545
Не принимают участие в прибыли (без НВПДВ)	12,375	(3,686)	8,689
Итого страховые обязательства	9,885,827	(4,593)	9,881,234

Право на участие страхователей в инвестиционном доходе страховщика определяется согласно условиям заключенных договоров страхования.

7.1.5 Временная структура страховых обязательств

7.1.5.1 Долгосрочные и краткосрочные страховые обязательства

Структура страховых обязательств по срочности до одного года (краткосрочные) и более одного года (долгосрочные) представлена в следующей таблице.

Таблица 25 Долгосрочные и краткосрочные страховые обязательства по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

Страховые обязательства	Обязательства брутто
Краткосрочные	1,178,646
Долгосрочные	8,707,181
Итого страховые обязательства	9,885,827

В качестве долгосрочных обязательств рассматриваются обязательства с ожидаемым сроком выплаты более одного года. Основной объем страховых обязательств имеет дюрацию более одного года.

7.1.5.2 Временная структура страховых обязательств брутто; Временная структура доли перестраховщиков в резервах

Временная структура обязательств Компании, а также временная структура доли перестраховщиков в резервах подробно раскрывается в следующих таблицах. Информация представлена в разрезе видов резервов на уровне агрегации по Компании в целом.

Таблица 26 Временная структура страховых обязательств брутто по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

	До 3-х месяцев		От 3-х месяцев до 1 года		От 1 до 3 лет		От 3 до 5 лет		От 5 до 15 лет		Свыше 15 лет	
	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США
Математический резерв	395,089	427	752,582	1,300	6,173,693	8,930	1,697,822	72,884	536,274	14,482	2,725	-
Резерв расходов	1,870	18	5,689	54	14,924	357	3,202	135	49	-	-	-
Резерв убытков	32,066	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв бонусов	-	778	-	65,351	-	314,223	-	29,291	-	103	-	-
РНП	102	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОАР	(19,019)	-	(57,692)	-	(111,496)	(2,172)	-	-	(48,234)	-	(10)	-
Всего	410,108	1,223	700,609	66,705	6,077,121	321,338	1,701,024	102,310	488,089	14,585	2,715	-

Таблица 27 Временная структура доли перестраховщиков в резервах по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

	До 3-х месяцев		От 3-х месяцев до 1 года		От 1 до 3 лет		От 3 до 5 лет		От 5 до 15 лет		Свыше 15 лет	
	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США
Математический резерв	2,592	4	1,604	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв расходов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв убытков	347	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв бонусов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РНП	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОАР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего	2,968	4	1,613	8	-	-	-	-	-	-	-	-

7.1.6 Страховые обязательства в разрезе регуляторной сегментации

Оценки страховых резервов, в разрезе линий бизнеса, соответствующих учетной политике Компании, по состоянию на текущую и предшествующую отчетную дату и представлены в целях сравнительного анализа в таблицах далее.

Таблица 28 Страховые резервы по линиям бизнеса по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

Линия бизнеса	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Страхование жизни и несчастного случая	9,885,827	(4,593)	9,881,234
Страхование с условием выплаты ренты (пенсионное страхование)	-	-	-
Добровольное медицинское страхование	-	-	-
Страхование от несчастных случаев и болезней	-	-	-
Итого	9,885,827	(4,593)	9,881,234

Таблица 29 Страховые резервы по линиям бизнеса по состоянию на 31/12/2018 г. (тыс. руб.)

Линия бизнеса	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Страхование жизни и несчастного случая	6,557,710	(2,588)	6,555,122
Страхование с условием выплаты ренты (пенсионное страхование)	-	-	-
Добровольное медицинское страхование	-	-	-
Страхование от несчастных случаев и болезней	-	-	-
Итого	6,557,710	(2,588)	6,555,122

Таблица 30 Изменение резервов по линиям бизнеса за отчетный период (тыс. руб.)

Линия бизнеса	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Страхование жизни и несчастного случая	3,328,117	(2,005)	3,326,112
Страхование с условием выплаты ренты (пенсионное страхование)	-	-	-
Добровольное медицинское страхование	-	-	-
Страхование от несчастных случаев и болезней	-	-	-
Итого	3,328,117	(2,005)	3,326,112

7.2 Динамика обязательств в течение отчетного периода

7.2.1 Динамика актуарных обязательств

В рамках настоящего актуарного оценивания был выполнен анализ изменения ключевых обязательств Компании за 2019 г. Более подробно динамика страховых обязательств представлена в следующих таблицах.

Одним из главных показателей, рассчитанным в ходе настоящего актуарного оценивания, выступает математический резерв и резерв расходов. Следующие таблицы подробнее иллюстрируют изменение указанных обязательств суммарно за 2019 и 2018 гг.

Таблица 31 Изменение долгосрочных актуарных обязательств* за 2019 г. (тыс. руб.)

	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Актуарные страховые обязательства по состоянию на 31/12/2018 г.	6,657,192	(2,374)	6,654,818
Изменение актуарных резервов по договорам, заключенным до 2019 г.	578,040	415	578,455
Актуарные страховые обязательства по договорам, заключенным в 2019 г., на 31/12/2019 г.	2,471,977	(2,308)	2,469,669
Изменение страховых резервов за счет корректировки предположений и методологии	145,263	-	145,263
Высвобождение страховых резервов	(169,966)	59	(169,907)
Актуарные страховые обязательства по состоянию на 31/12/2019 г.	9,682,506	(4,208)	9,678,298

* Актуарные обязательства включают в себя математический резерв и резерв расходов

Таблица 32 Изменение долгосрочных актуарных обязательств* за 2018 г. (тыс. руб.)

	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Актуарные страховые обязательства по состоянию на 31/12/2017 г.	1,095,057	(1,532)	1,093,525
Изменение актуарных резервов по договорам, заключенным до 2018 г.	72,533	1,381	73,914
Актуарные страховые обязательства по договорам, заключенным в 2018 г., на 31/12/2018 г.	5,504,619	(2,232)	5,502,387
Изменение страховых резервов за счет корректировки предположений и методологии	(3,839)	-	(3,839)
Высвобождение страховых резервов	(11,179)	10	(11,169)
Актуарные страховые обязательства по состоянию на 31/12/2018 г.	6,657,192	(2,374)	6,654,818

* В рамках данной таблицы актуарные обязательства (резервы) включают в себя резерв расходов

Далее представлены краткие комментарии к основным статьям и факторам, определяющим изменение актуарных обязательств в течение отчетного периода.

Актуарные страховые обязательства по состоянию на 31/12/2018 г.

Актуарные обязательства составляют порядка 6.7 млрд. руб. В основном указанные обязательства соответствуют договорам страхования, заключенным в 2018 году (5.57 млрд. руб.).

Изменение страховых резервов по договорам, заключенным до 2019 г.

Основным параметром, определяющим изменение актуарных обязательств, является математический резерв. Ключевыми источниками изменения математического резерва являются следующие факторами:

- истечение (сокращение) срока действия договоров страхования;
- уплата страховых взносов.

Актуарные страховые обязательства по договорам, заключенным в 2019 г.

В 2019 году страховой портфель Компании заметно вырос по сравнению с портфелем договоров страхования, существовавшим по состоянию на предшествующую отчетную дату. Указанный рост портфеля привел к возникновению обязательств в размере порядка 5.5 млрд. руб. в отношении «нового» бизнеса, т.е., бизнеса привлеченного в течение отчетного периода.

Изменение страховых резервов за счет корректировки предположений и методологии

Оценка изменения страховых резервов за счет корректировки актуарных предположений и методологии составляет порядка 145 млн. руб. Основным фактором указанного изменения резервов является снижение ставки дисконтирования финансовых потоков.

Высвобождение страховых резервов

Основными операциями, обуславливающими высвобождение актуарных обязательств (в отношении актуарных обязательств, созданных на начало 2019 г.), являются следующие:

- выбытие застрахованных в связи с досрочным расторжением;
- выбытие застрахованных в связи с наступлением страховых событий.

Эффект перестрахования

Перестраховочные операции осуществляются в отношении бизнеса, подписанного после 31/12/2016 г. Перестрахование не оказывает влияния на договора страхования, заключенные до указанной даты (включительно).

7.2.2 Динамика заявленных убытков

Следующая таблица иллюстрирует изменение резерва заявленных убытков за отчетный период.

Таблица 33 Изменение резервов заявленных убытков за 2019 г.

	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
Резервы убытков по состоянию на 31/12/2018 г.	11,505	(120)	11,385
Страховые убытки, состоявшиеся в 2019 г.	178,294	(289)	178,005
Изменение убытков, состоявшихся до 2019 г.	(258)	-	(258)
Убытки, оплаченные в 2019 г.	(152,955)	124	(152,831)
Оценка расходов по урегулированию убытков	(4,589)		(4,589)
Резервы убытков по состоянию на 31/12/2019 г.	31,997	(285)	31,712

Резервы убытков по состоянию на 31/12/2018 г.

Обязательства по заявленным, но неурегулированным страховым случаям по состоянию на начало года составляли около 11 млн. руб.

Страховые убытки, состоявшиеся в 2019 г.

Основной объем данной статьи составляют выкупные суммы, связанные с расторжением договоров страхования после периода охлаждения. Уже выплаченные убытки и выкупные суммы входят в состав состоявшихся убытков без учета расходов по урегулированию убытков.

Изменение убытков, состоявшихся до 2019 г.

В течение отчетного периода имела место незначительная корректировка оценки величины заявленных убытков, сформированная по состоянию на предшествующую отчетную дату. Корректировка составила 258 тыс. руб.

Убытки, оплаченные в 2019 г.

Основной объем данной статьи составляют выкупные суммы, связанные с расторжением договоров страхования после периода охлаждения. Выплаченные убытки и выкупные суммы входят в состав состоявшихся убытков без учета расходов по урегулированию убытков.

Оценка расходов по урегулированию убытков

В качестве расходов по урегулированию убытков используется 3.0% от суммарной величины убытков, оплаченных в течение отчетного периода.

7.2.3 Динамика резерва страховых бонусов

Следующая таблица иллюстрирует изменение резерва страховых бонусов в течение отчетного периода.

Таблица 34 Изменение резервов страховых бонусов в 2019 г.

	Обязательства брутто	Доля перестраховщи- ков	Обязательства нетто
Резерв бонусов по состоянию на 31/12/2018 г.	43,293	-	43,293
Бонусы, начисленные в течение 2019 г.	367,003	-	367,003
Бонусы, выплаченные в течение 2019 г. или включенные в состав РЗУ на 31/12/2019 г.	-	-	-
Иные изменения	(550)	-	(550)
Резерв бонусов по состоянию на 31/12/2019 г.	409,746	-	409,746

Основной объем резерва бонусов приходится на договоры ИСЖ. В течение отчетного периода имела место позитивная динамика финансовых показателей, являющихся базой для начисления инвестиционного дохода. Данное обстоятельство объясняет значительный прирост резерва страховых бонусов в течение года.

7.2.4 Динамика РНП

Информация о динамике РНП представлена в следующей таблице.

Таблица 35 Изменение резерва незаработанной премии (РНП) за 2019 г.

	Обязательства брутто	Доля перестраховщи- ков	Обязательства нетто
РНП по состоянию на 31/12/2018 г.	313	(94)	219
Премия по договорам страхования за 2019 г. (использующаяся для расчета РНП)	486	(128)	358
Заработкая страховая премия за 2019 г. и иные изменения РНП	(667)	184	(483)
РНП по состоянию на 31/12/2019 г.	132	(38)	94

По состоянию на начало отчетного периода РНП рассчитывался в размере 313. По состоянию на конец отчетного периода рассчитан РНП в размере 132 тыс. руб. В целом, значение РНП несущественно.

7.2.5 Динамика ОАР

Информация о динамике отложенных аквизиционных расходов (ОАР) приведена далее.

Таблица 36 Изменение ОАР за 2019 г.

	Обязательства брутто	Доля перестраховщи- ков	Обязательства нетто
ОАР по состоянию на 31/12/2018 г.	154,593	-	154,593
Капитализированные аквизиционные расходы за 2019 г.	121,219	-	121,219
Изменение ОАР по договорам, заключенным до 2019 г.	-37,189	-	-37,189
ОАР по состоянию на 31/12/2019 г.	238,623	-	238,623

Основной объем страхового бизнеса Компании связан с договорами с единовременной формой оплаты. Так, на долю договоров с регулярной формой уплаты взносов приходится порядка 7% годовых страховых взносов по бизнесу, заключенному в 2019 г. Данное обстоятельство объясняет относительно небольшую величину капитализируемых аквизиционных расходов.

7.3 Анализ высвобождения резервов (*run-off analysis*)

В данном разделе представлена информация о результатах ретроспективного анализа достаточности резервов убытков Компании (*run-off analysis*). В силу специфики страхования жизни и методов резервирования данный анализ не применяется эффективно к общей величине резервов страховщика. При этом полученная информация является ограниченно репрезентативной и не отражает уровень достаточности резервирования в целом. В данном разделе приведен анализ высвобождения резервов исключительно в части резервов убытков.

Суммарная величина убытков и выкупных сумм, как выплаченных, так и составляющих РЗНУ, не является существенной ни для отчетного, ни для предшествующих отчетному периодов. Поэтому приведенная информация может быть недостаточно репрезентативной в части анализа качества резервирования заявленных убытков.

В качестве расходов по урегулированию убытков используется величина в размере 3%. Данный показатель не оказывает заметного влияния на результаты анализа в силу общей несущественности рассматриваемых резервов.

Таблица 37 Анализ высвобождения резервов убытков брутто (тыс. руб.)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Оценка резервов убытков по состоянию на конец года	35	43	43	0	2,996	11,505	31,997
Выплаты накопленным итогом по состоянию на:							
31/12/2013							
31/12/2014		35					
31/12/2015	-		43				
31/12/2016	-	-		43			
31/12/2017	-	-	-	-			
31/12/2018	-	-	-	-	2,996		
31/12/2019	-	-	-	-	-	10,190	
Переоценка страховых обязательств по состоянию на:							
31/12/2013		35					
31/12/2014	35		43				
31/12/2015	35	43		43			
31/12/2016	35	43	43		-		
31/12/2017	35	43	43		-		
31/12/2018	35	43	43	-	2,996		
31/12/2019	35	43	43	-	2,996	1,057	
Объем избыточного резервирования	0	0	0	0	0	258	
Уровень избыточного резервирования	0%	0%	0%	0%	0%	2.2%	

Приведенные данные говорят о том, что по состоянию на предшествующие отчетные даты неточности в оценках резервов заявленных убытков не являются существенными.

7.3.1 Динамика РПНУ

Информация о динамике резерва произошедших, но незаявленных убытков (РПНУ) приведена в таблице далее. В целом, величина данного резерва предельно несущественна. РПНУ рассчитывается только по одной программе в рамках одного продукта (по одной линии бизнеса).

Таблица 38 Изменение резервов заявленных убытков за 2019 г.

	Обязательства брутто	Доля перестраховщиков	Обязательства нетто
РПНУ по состоянию на 31/12/2018 г.	22	0	22
Изменение РПНУ убытков за период	47	62	(15)
РПНУ по состоянию на 31/12/2019 г.	69	(62)	7

Детализация динамики РПНУ ограничена в силу незначительности данного резерва по состоянию на начало и конец отчетного периода.

7.4 Динамика обязательств по категориям продуктовой линейки

В целом объем обязательств Компании за 2019 год увеличился на сумму порядка 3,3 млрд руб. Большая часть этого изменения относится к инвестиционному страхованию жизни.

Следующая таблица иллюстрирует динамику изменения резервов в течение отчетного периода по ИСЖ в разрезе видов резервов.

Таблица 39 Размер страховых обязательств Компании по состоянию на 31/12/2019 г. и 31/12/2018 г. по видам страховых резервов по продуктовой линейке «Инвестиционное страхование жизни» (тыс. руб.)

Вид резервов	Объем обязательств по состоянию на 31/12/2019 г.		Объем обязательств по состоянию на 31/12/2018 г.		Изменение объема обязательств	
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто
Математический резерв	8,949,569	8,949,047	6,307,722	6,307,197	2,641,847	2,641,850
РНП	-	-	-	-	-	-
Резерв расходов	23,590	23,590	22,204	22,204	1,386	1,386
Резерв бонусов	409,632	409,632	43,176	43,176	366,456	366,456
Резервы убытков	24,963	24,678	10,247	10,127	14,716	14,716
Резерв прибыли	-	-	-	-	-	-
ОАР	-	-	-	-	-	-
Итого обязательства	9,407,754	9,406,947	6,383,348	6,382,704	3,024,405	3,024,243

Следующая таблица иллюстрирует динамику изменения резервов в течение отчетного периода по НСЖ в разрезе видов резервов.

Таблица 40 Размер страховых обязательств Компании по состоянию на 31/12/2019 г. и 31/12/2018 г. по видам страховых резервов по продуктовой линейке «Накопительное страхование жизни» (тыс. руб.)

Вид резервов	Объем обязательств по состоянию на 31/12/2019 г.		Объем обязательств по состоянию на 31/12/2018 г.		Изменение объема обязательств	
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто
Математический резерв	695,483	695,483	322,811	322,592	372,672	372,891
РНП	132	94	313	219	(181)	(125)
Резерв расходов	1,475	1,475	1,218	1,218	257	257
Резерв бонусов	114	114	118	118	(4)	(4)
Резервы убытков	6,814	6,752	1,258	1,258	5,556	5,494
Резерв прибыли	-	-	-	-	-	-
ОАР	(238,319)	(238,319)	(154,432)	(154,432)	(83,887)	(83,887)
Итого обязательства	465,699	465,599	171,286	170,972	294,413	294,627

Следующая таблица иллюстрирует динамику изменения резервов в течение отчетного периода для договоров страхования на срок.

Таблица 41 Размер страховых обязательств Компании по состоянию на 31/12/2019 г. и 31/12/2018 г. по видам страховых резервов по продуктовой линейке «Страхование на срок» (тыс. руб.)

Вид резервов	Объем обязательств по состоянию на 31/12/2019 г.		Объем обязательств по состоянию на 31/12/2018 г.		Изменение объема обязательств	
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто
Математический резерв	5,265	1,579	2,690	1,060	2,575	519
РНП	-	-	-	-	-	-
Резерв расходов	-	-	-	-	-	-
Резерв бонусов	-	-	-	-	-	-
Резервы убытков	-	-	-	-	-	-
Резерв прибыли	-	-	-	-	-	-
ОАР	(304)	(304)	(162)	(162)	(142)	(142)
Итого обязательства	4,961	1,275	2,528	898	2,433	377

В таблице далее представлена динамика резервов по кредитному страхованию жизни, впервые появившемуся в портфеле Компании в течение 2018 г.

Таблица 42 Размер страховых обязательств Компании по состоянию на 31/12/2019 г. и 31/12/2018 г. по видам страховых резервов по продуктовой линейке «Кредитное страхование» (тыс. руб.)

Вид резервов	Объем обязательств по состоянию на 31/12/2019 г.		Объем обязательств по состоянию на 31/12/2018 г.		Изменение объема обязательств	
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто
Математический резерв	5,891	5,891	467	467	5,424	5,424
РНП	0	0	-	-	0	0
Резерв расходов	1,233	1,233	81	81	1,152	1,152
Резерв бонусов	0	0	-	-	0	0
Резервы убытков	289	289	-	-	289	289
Резерв прибыли	0	0	-	-	0	0
ОАР	0	0	-	-	0	0
Итого обязательства	7,413	7,413	548	548	6,865	6,865

7.5 Отдельные результаты актуарного оценивания

7.5.1 Отложенные аквизиционные расходы

Подавляющее большинство договоров страхования составляют договоры страхования с единовременной формой уплаты страховых взносов. По состоянию на отчетную дату ОАР рассчитываются в качестве отдельной статьи по всем договорам страхования с регулярной формой уплаты страховых взносов. ОАР рассчитан в отношении агентского вознаграждения, начисленного по договору страхования, а также прочих аквизиционных расходов. Размер прочих аквизиционных расходов ограничен на уровне 1% от страховых взносов первого года страхования. В состав прочих аквизиционных расходов включается:

дополнительное агентское вознаграждение, конкурсы и иные мотивационные мероприятия в пользу агентов и партнеров по дистрибуции страховых продуктов, расходы Компании по заключению договоров страхования и др. затраты по привлечению бизнеса. Суммарная величина ОАР составляет 238,622 тыс. руб.

Методология и актуарные предположения, определяющие расчет ОАР, описаны в следующих разделах.

Согласно условиям действующих договоров перестрахования перестраховочная комиссия отсутствует. Таким образом, ОАД не рассчитывается.

7.5.2 Резерв убытков

Резерв убытков представляет собой обязательства в отношении заявленных, но неурегулированных на отчетную дату страховых случаев, а также невыплаченных на отчетную дату выкупных сумм (РЗНУ). Обязательства по возврату страховых взносов, связанных с расторжениями договоров страхования в течение периода охлаждения, в данный показатель не включаются.

Кроме того, данный резерв включает в себя оценку величины произошедших, но незаявленных убытков (РПНУ) по тем договорам и рискам, по которым РПНУ рассчитывается. Причиной объединения РПНУ и РЗНУ в форме одного резерва помимо схожести экономической сущности этих резервов является незначительность размера РПНУ (69 тыс. руб.).

Отсутствие расчета РПНУ в отношении большинства договоров и рисков связано с тем, что по данным рискам формируется математический резерв. Данный подход отвечает накопительной природе существенных сегментов страхового бизнеса Компании.

Суммарная величина резерва убытков составляет 32,066 тыс. руб. Зарезервированные выплаты относятся к событиям, состоявшимся в 2018-2019 гг. Расходы по урегулированию убытков установлены в размере 3.0% от величины резерва убытков. Структура резерва убытков в разрезе продуктовой линейки Компании представлена в следующей таблице.

Таблица 43 Структура резерва убытков (тыс. руб.) по состоянию на 31/12/2019 г.

	Обязательства брутто	Доля перестраховщи- ков	Обязательства нетто
ИСЖ	24,963	(285)	24,678
НСЖ	6,814	(62)	6,752
Страхование жизни на срок	-	-	-
Кредитное страхование	289	-	289
Всего резервы убытков	32,066	(347)	31,719

7.5.3 Резерв страховых бонусов

Структура страховых бонусов в соответствии с продуктовой линейкой Компании приведена в следующей таблице.

Таблица 44 Структура резерва страховых бонусов (тыс. руб.) по состоянию на 31/12/2019 г.

Обязательства брутто	
ИСЖ	409,632
НСЖ	114
Страхование жизни на срок	-
Кредитное страхование	-
Всего	409,746

Страховые бонусы по договорам ИСЖ привязаны к конкретным активам, набору активов или индексу. Расчет резерва страховых бонусов по договорам ИСЖ производится с учетом специфики данных активов.

Расчет резерва страховых бонусов по договорам НСЖ производится в соответствии с объявленной Компанией нормой доходности, отражающей фактический уровень доходности активов, в которые инвестированы резервы страховщика, исключая активы, обеспечивающие начисление бонусов ИСЖ. Ставки доходности, объявленные Компанией по договорам НСЖ и использующиеся для расчета резерва бонусов, представлены в следующей таблице.

Таблица 45 Объявленные ставки доходности

Год	2015	2016	2017	2018
Норма доходности	13.76%	10.92%	9.34%	9.01%

Ставки доходности за 2019 г. по состоянию на дату подготовки настоящего актуарного заключения не определены. При этом резерв страховых бонусов по договорам НСЖ существенным не является.

Страховые бонусы по договорам ИСЖ обеспечиваются специальными активами, приобретенными Компанией. Инвестиционная политика Компании предусматривает минимизацию рыночного риска, связанного с доходностью активов или индексов, к которым привязаны страховые бонусы по договорам ИСЖ. Политика Компании предполагает приобретение активов в полном и необходимом объеме для обеспечения страховых бонусов по всем (каждому) договору. При этом какое-либо несоответствие объемов и срочности обязательств Компании в отношении страховых бонусов по договорам ИСЖ и соответствующих им параметров приобретенных активов (срочность, объем) не является существенным по состоянию на отчетную дату.

Размер резерва бонусов по договорам ИСЖ не является в полной мере репрезентативным показателем, если рассматривать этот резерв в качестве самостоятельного показателя. Основная причина заключается в том, что бонусы по ИСЖ обеспечены соответствующими им активами. Величина данного резерва также не в полной мере репрезентативна до момента истечения страховых обязательств, когда резерв бонусов будет зафиксирован по каждому договору, в силу волатильности базового актива или индекса. В данном случае необходимо дополнительно рассматривать активы, соответствующие резерву бонусов, а также полноту покрытия обязательств в части дополнительного инвестиционного дохода данными активами.

По состоянию на отчетную дату существенного кредитного риска в отношении активов, обеспечивающих резерв бонусов, не выявлено. Эмитентами ценных бумаг, обеспечивающих резерв бонусов, являются глобальные инвестиционные компании с высокими кредитными рейтингами.

Дополнительная информация в отношении предположений и методологии, определяющих резерв бонусов на отчетную дату, приведена в соответствующих разделах настоящего актуарного заключения.

7.5.4 Доля перестраховщиков в резервах

В перестрахование передаются все риски несчастного случая, суммарный объем ответственности по которым по каждому застрахованному превосходит или равен 0.5 млн. руб. При этом лимит собственного удержания составляет 1.0 млн. руб.

Дополнительно, Компания передает в перестрахование риск страхования смерти на срок в рамках программы смешанного страхования жизни, а также риск лечения критического заболевания по продуктам НСЖ. Указанные виды перестраховочной защиты появились в течение отчетного периода.

Также в течение отчетного периода Компания заключила один факультативный договор перестрахования с материнской компанией в отношении отдельных рисков страхования смерти на срок. Объем перестраховочной премии и размер доли перестраховщиков в резервах по данному договору не является существенным. Компания дополнительно передает риски РНПК в соответствии с действующим законодательством.

Доля перестраховщиков в математическом резерве определена как РНП от перестраховочной нетто премии. Период, на который относится перестраховочная премия, соответствует периоду уплаты страхового взноса или году в зависимости от формы уплаты страховых взносов.

Следующая таблица иллюстрирует структуру доли перестраховщиков в резервах.

Таблица 46 Структура доли перестраховщиков (тыс. руб.) по состоянию на 31/12/2019 г.

	Доля перестраховщиков
ИСЖ	807
НСЖ	100
Страхование жизни на срок	3,686
Кредитное страхование	-
Всего	4,593

7.5.5 Резерв расходов

Резерв расходов представляет собой оценку стоимости поддержания страхового бизнеса Компании в отношении договоров страхования, заключенных по состоянию на отчетную дату. Данный резерв рассчитан по договорам с единовременной формой уплаты страховых взносов. Средневзвешенный срок амортизации данного резерва равен 1.3 года.

Величина данного резерва отвечает существующей на отчетную дату операционной среде Компании и учитывает распределение расходов между договорами страхования с единовременной и регулярной формой уплаты страховых взносов. Указанный резерв в целом согласуется с бизнес моделью Компании, использующейся для создания и утверждения бюджета. Следующая таблица иллюстрирует распределение резерва расходов в соответствии с продуктовой линейкой Компании.

Таблица 47 Структура резерва расходов (тыс. руб.)

Вид бизнеса	Обязательства брутто
ИСЖ	23,590
НСЖ	1,475
Страхование жизни на срок	-
Кредитное страхование	1,233
Всего	26,298

7.5.6 Резерв незаработанной премии

Резерв незаработанной премии рассчитывается по отдельным рискам по НСЖ. Суммарная величина данного резерва незначительна и составляет 132 тыс. руб. В отношении подавляющего большинства рисков рассчитывается математический резерв и РНП не используется в качестве самостоятельного резерва. Это связано с тем, что принятые на страхование риски являются долгосрочными. В такой ситуации расчет математического резерва существенно лучше учитывает экономическую природу рисков, а также позволяет значительно точнее оценить стоимость рисков для Компании.

8 Активы

В данном разделе представлена общая информация по активам Компании, их структуре, включая временную структуру, анализ соотношения активов и обязательств, а также их дюрации.

Основной целью анализа активов является:

- определение достаточности активов для покрытия страховых обязательств Компании по состоянию на отчетную дату, а также
- анализ соответствия дюрации активов и обязательств по состоянию на отчетную дату.

Данные и информация, способная в существенной степени повлиять на выводы и результаты настоящего актуарного оценивания, в отношении следующих аспектов отсутствовала:

- Существенный объем активов, использующихся для покрытия резервов, которым кредитным рейтинговым агентством присвоен низкий уровень кредитного рейтинга;
- Существенный объем обременения в отношении активов;

Существующая концентрация активов в отношении отдельных эмитентов учитывается при формировании результатов настоящего актуарного оценивания. Также активы рассматриваются в разрезе эмитентов для (среди прочего) учета объемов активов и обязательств с одним и тем же контрагентом.

Анализ финансовых активов Компании, в отношении которых объем торговли за год существенно меньше объема актива, имеющегося у Компании (в отношении активов, обращающихся на организованных рынках [биржах]), не повлиял на выводы и результаты настоящего актуарного оценивания.

Информация в отношении активов, которые находятся под обременением (в залоге, под арестом, находящихся в совместном владении и др.), способная в существенной степени повлиять на выводы и результаты настоящего актуарного оценивания, отсутствует.

Уровень детализации данных по активам и их группировка, а также группировка активов определяется с учетом сроков погашения (реализации), валют, имеющихся обязательств и их структуры, а также иных факторов, связанных с условиями поставленной перед актуарием задачи.

8.1 Структура активов

Компания размещает средства страховых резервов, а также собственные средства в различных финансовых активах и инструментах. Следующая таблица иллюстрирует укрупненную структуру активов Компании по состоянию на отчетную дату в разрезе основных видов активов.

Таблица 48 Активы Компании (тыс. руб.)

Вид актива	31/12/2019 г	31/12/2018 г	31/12/2017 г
Денежные средства и их эквиваленты	563,363	576,004	166,586
Депозиты (необесцененные)	953,070	900,976	521,334
Ценные бумаги, удерживаемые до погашения	9,175,024	4,820,155	690,863
Ценные бумаги, имеющиеся для продажи	-	1,243,144	208,092
Ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости	676,303	207,444	72,073
Дебиторская задолженность	19,724	114,320	10,925
Доля перестраховщиков в резервах	4,593	2,588	1,532
Займы, прочие размещенные средства и прочая ДЗ	2,554	4,179	321
Нематериальные активы	3,693	470	400
Основные средства	1,636	1,742	791
Отложенные аквизиционные расходы	238,623	154,593	-
Требования по текущему налогу на прибыль	-	118	-
Отложенные налоговые активы	3,688	44,281	1,353
Прочие активы	2,136	3,049	768
Итого активы	11,644,407	8,073,066	1,675,039

Стоимость активов, приведённая в таблице выше, соответствует поставленной задаче в рамках настоящего актуарного заключения во всех существенных аспектах. Источником информации о стоимости активов служат данные, предоставленные Компанией.

Возможные расхождения в оценке приведенной выше стоимости активов по сравнению с их справедливой стоимостью с учетом контекста, ограничений и существенности, определенной в настоящем актуарном заключении, например, в части стоимости ценных бумаг, удерживаемых до погашения, не могут привести к изменению выводов и результатов настоящего актуарного оценивания. Существенных отклонений стоимости активов от доступных данных о справедливой стоимости не выявлено.

Далее представлены комментарии в отношении основных существенных статей приведенной выше таблицы.

Денежные средства и их эквиваленты

Денежные средства и их эквиваленты включают в себя неснижаемые остатки денежных средств на расчетных счетах (НСО), а также банковские депозиты сроком до 6 мес. По состоянию на отчетную дату средства НСО составляют 113 млн. руб. Объем краткосрочных депозитов составляет 450 млн. руб. При этом объем депозитов с датой закрытия на следующий после отчетной даты рабочий день (аналог овернайт) составляет 30 млн. руб.

Депозиты

Депозиты призваны обеспечить обязательства Компании перед страхователями и застрахованными. Финансовые средства, размещенные на депозитах, представляют собой счета в крупных российских банках, включая банки, входящие в международные финансовые группы.

Ценные бумаги, удерживаемые до погашения

Инвестиционная политика Компании имеет своей целью (среди прочего) минимизировать разрывы ликвидности и обеспечить уровень доходности, соответствующий доходности, заложенной в тарифные модели. В этой связи достаточно большой объем ценных бумаг, призванных обеспечить выполнение обязательств по договорам с единовременной формой уплаты страховых взносов, представляет собой облигации с дюрацией, соответствующей дюрации обязательств. Данные ценные бумаги приобретаются на срок действия договоров страхования. Рассматриваемые ценные бумаги при этом классифицируются как активы, удерживаемые до погашения.

В силу указанных факторов в целях настоящего актуарного оценивания стоимость ценных бумаг используется без корректировки. Данный подход позволяет сделать корректные выводы в части соответствия сроков и объемов активов и обязательств.

Ценные бумаги, имеющиеся для продажи

Ценные бумаги, имеющиеся для продажи, в отличие от бумаг, удерживаемых до погашения, характеризуются возможностью реализации до истечения обязательств. Основной объем таких активов составляют облигации.

Компания владеет муниципальными облигациями (министерства финансов субъектов Федерации), а также облигациями эмитентов, являющихся коммерческими институтами, например, ПАО "Нефтяная компания "РОСНЕФТЬ", и АО "Лизинговая компания "Европлан". Основной объем ценных бумаг в рассматриваемой категории приходится на муниципальные облигации.

Важно отметить, что суммарная величина депозитов и ценных бумаг, удерживаемых до погашения и ценных бумаг, имеющихся для продажи, в полном объеме покрывает рассчитанные страховые обязательства.

Ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости

Активы, предназначенные (среди прочего) для покрытия резерва страховых бонусов, включаются в состав данной категории ценных бумаг. Валюта данных активов совпадает с валютой, в которой номинированы обязательства в отношении дополнительной страховой суммы. Т.о. неявный валютный риск в части соотношения рассматриваемых активов и обязательств отсутствует.

Дебиторская задолженность

В состав данной категории включается дебиторская задолженность, связанная с задолженностью по уплате страховых взносов страхователями, а также перечислением страховых взносов банками-партнерами. В соответствии с операционными процедурами Компании взносы уплачиваются в момент заключения договора страхования, а перечисление происходит позже. Например, на следующий день.

Основной объем дебиторской задолженности по состоянию на отчетную дату связан с задержкой при перечислении суммы уплаченных страховых взносов банками партнерами.

Доля перестраховщиков в резервах

Доля перестраховщиков в резервах рассчитывается в соответствии с условиями договора перестрахования. Методика расчета данного показателя подробно описана в следующих разделах настоящего актуарного заключения.

8.2 Изменение структуры активов в течение отчетного периода

Структура активов Компании в целом претерпела определенные изменения в течение 2019 года по сравнению с данными по состоянию на 31/12/2018 г. В целом, объем активов значительно вырос и наиболее заметные изменения в размере активов и их структуре связаны с ростом бизнеса и соответствующим размещением страховых резервов.

Следующая таблица иллюстрирует динамику структуры активов.

Таблица 49 Структура активов Компании (тыс. руб.)

Вид актива	31/12/2019 г.	31/12/2018 г.
Денежные средства и их эквиваленты	5%	7%
Депозиты (необесцененные)	8%	11%
Ценные бумаги, удерживаемые до погашения	79%	60%
Ценные бумаги, имеющиеся для продажи	0%	15%
Ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости	6%	3%
Дебиторская задолженность	0%	1%
Доля перестраховщиков в резервах	0%	0%
Займы, прочие размещенные средства и прочая ДЗ	0%	0%
Нематериальные активы	0%	0%
Основные средства	0%	0%
Отложенные аквизиционные расходы	2%	2%
Требования по текущему налогу на прибыль	0%	0%
Отложенные налоговые активы	0%	1%
Прочие активы	0%	0%
Итого активы	100%	100%

В качестве основных изменений структуры активов, можно выделить следующие:

- Рост доли портфеля ценных бумаг, удерживаемых до погашения.
- Ликвидация портфеля ценных бумаг, имеющихся для продажи.

Динамика рассматриваемых показателей (снижение доли портфеля ценных бумаг, имеющихся для продажи, в пользу ценных бумаг, удерживаемых до погашения) определяется стратегией развития Компании в контексте управления соотношением активов и обязательств.

- Рост доли портфеля ценных бумаг, оцениваемых по справедливой стоимости.

Динамика данного показателя связана с ростом портфеля Компании, а также положительной динамикой рыночных котировок.

8.3 Доходность активов

8.3.1 Активы Компании

Следующая таблица иллюстрирует ставки доходности по основным категориям активов Компании по состоянию на отчетную дату. Оценка доходности представляет собой эффективную ставку процента (ЭСП), взвешенную по объему активов. Расчет ЭСП предоставлен Компанией.

Таблица 50 Эффективная ставка процента по активам Компании

Вид актива	31/12/2019 г.	31/12/2018 г.	31/12/2017 г.
Депозиты (необесцененные)	8.0%	8.0%	8.4%
Ценные бумаги, удерживаемые до погашения, а также ценные бумаги, имеющиеся для продажи	8.6%	8.5%	8.9%

Приведенная информация в отношении ЭСП по вложениям Компании (с учетом описанной выше стратегии инвестирования средств) может быть использована для формирования и анализа долгосрочных актуарных предположений о доходности активов и ставке дисконтирования, использующихся в целях расчета резервов и ПАО. Финансовые актуарные предположения для расчета резервов и ПАО подробно описаны в следующих разделах настоящего актуарного заключения.

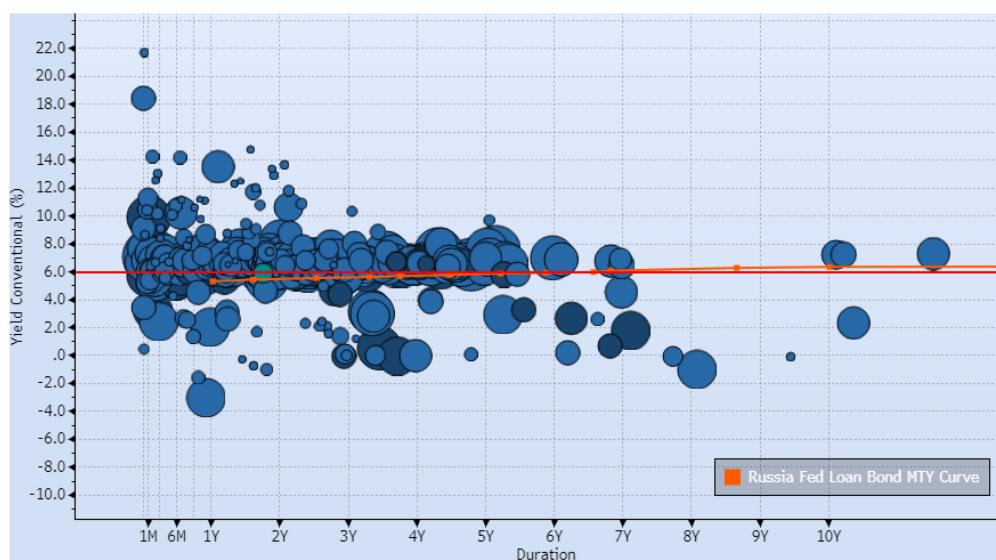
Приведенные ставки доходности в целом несколько превышают рыночные ставки доходности корпоративного долга высокого качества, существовавшим на организованном финансовом рынке (Московская биржа) в декабре 2019 г.

При этом следует учитывать, что значительный объем активов был приобретен в течение отчетного периода, при различных рыночных ставках доходности. Подробнее уровень рыночной доходности проанализирован в следующем разделе.

8.3.2 Рыночные активы

По состоянию на отчетную дату, уровень доходности в секторе высококачественного корпоративного долга превышает уровень бескупонной доходности государственных облигаций на величину порядка 1-2%. Следующие диаграммы иллюстрируют оценку доходности корпоративного долга высокого качества. В качестве данных о доходности используется информация о доходности к погашению информационного ресурса Bloomberg.

Рисунок 1. Доходность к погашению выбранного портфеля облигаций корпоративного сегмента, эмитированных до 31/12/2019 г.



Доходность к погашению по выбранному портфелю облигаций корпоративного сегмента обладает достаточно высокой волатильностью, связанной с качеством активов и рыночной конъюнктурой. Приведенная диаграмма иллюстрирует, что доходность корпоративных облигаций в среднем сопоставима с доходностью активов Компании, но, в целом, - ниже. Данное обстоятельство связано со структурой инвестирования Компании, динамикой рыночных ставок доходности (снижение) в течение 2019 г., соответствующей выбору активов с низким уровнем риска, а также нормативными требованиями к покрытию страховых резервов.

Доходность муниципальных облигаций, а также государственных облигаций приведена на диаграммах ниже.

Рисунок 2. Доходность к погашению муниципальных облигаций, эмитированных до 31/12/2019 г.

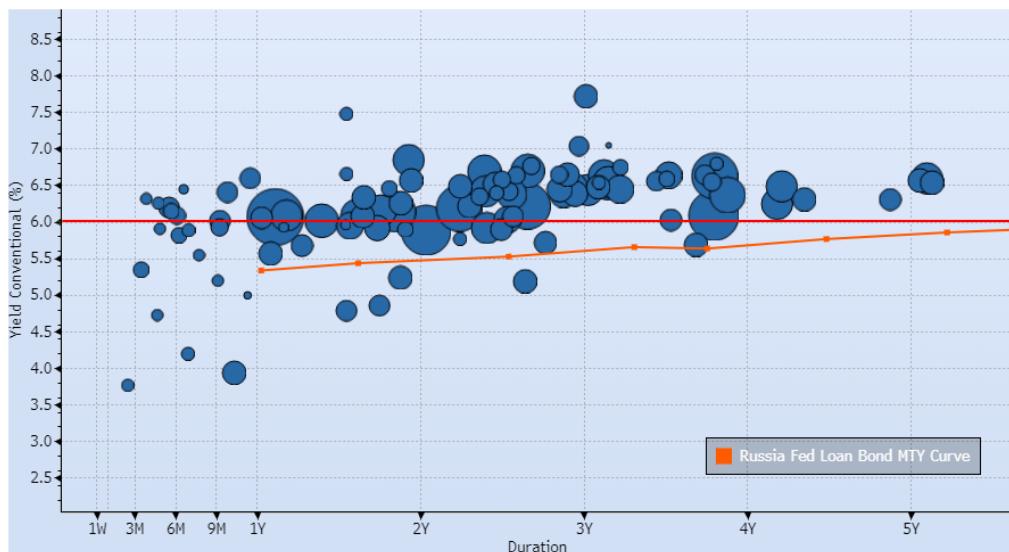
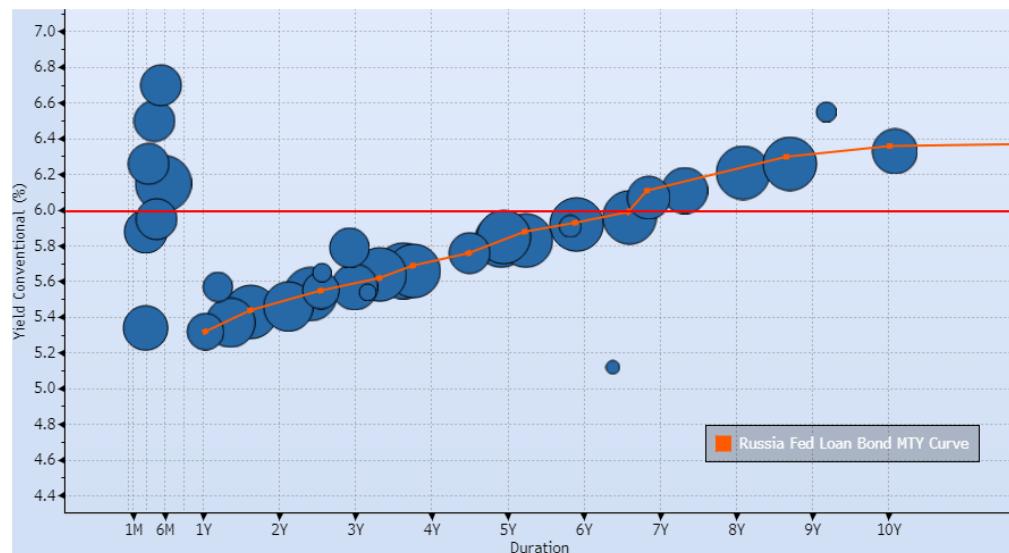


Рисунок 3. Доходность к погашению государственных облигаций, эмитированных до 31/12/2019 г.



Приведенная информация может быть использована в целях формирования и анализа долгосрочных актуарных предположений о доходности активов и ставке дисконтирования, использующихся для расчета резервов и ПАО. Финансовые актуарные предположения для расчета резервов и ПАО более подробно описаны в следующих разделах настоящего актуарного заключения.

8.4 Достаточность активов для покрытия страховых обязательств

Суммарная величина активов Компании существенно превосходит объем обязательств по состоянию на отчетную дату. В целях анализа достаточности активов для покрытия обязательств Компании производится распределение активов и обязательств по двум группам, внутри которых проводится соответствующий анализ. Подробнее разделение на группы описано далее.

Ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости, сопоставляются с резервом бонусов. Данное сопоставление объясняется тем, что активы, обеспечивающие выплату дополнительного инвестиционного дохода, включаются в состав ценных бумаг, оцениваемых по справедливой стоимости. Дюрация активов, обеспечивающих выплату дополнительного инвестиционного дохода, совпадает с дюрацией обязательств в части ДИД.

Денежные потоки по рассматриваемым активам являются обоснованными. Так, в частности,

- сроки ожидаемых поступлений денежных средств от активов и стоимость активов согласованы с учетом сделанных предположений
- представленные данные, документация об условиях сделок и описание рассматриваемых активов подтверждает возможность практической реализации ожидаемых поступлений денежных средств.

По состоянию на отчетную дату объем активов достаточен для покрытия обязательств в рамках рассматриваемой группы. Существенные риски обесценения активов не идентифицированы.

По состоянию на отчетную дату объем активов достаточен для покрытия обязательств в рамках рассматриваемой группы. Существенные риски обесценения активов не идентифицированы.

Все прочие активы, адекватно соответствующие применимым нормативным требованиям, и не включающие в себя ресурсы, которые не связаны с ожидаемым получением экономических выгод, сопоставляются с иными страховыми обязательствами Компании. В рамках данного сопоставления не учитываются ресурсы, по которым имеется существенный риск неполучения экономических выгод, в частности, просроченная задолженность, включая задолженность страхователя по уплате страховой премии по договорам страхования и др. Также проводится дополнительное ограничение (исключение) активов, рассматривающихся в целях покрытия обязательств. Более подробно список рассматриваемых активов представлен в следующих разделах.

Денежные потоки по рассматриваемым активам являются обоснованными. Так, в частности,

- сроки ожидаемых поступлений денежных средств от активов и стоимость активов согласованы с учетом сделанных предположений
- представленные данные, документация об условиях сделок и описание рассматриваемых активов подтверждает возможность практической реализации ожидаемых поступлений денежных средств.

Существенные риски обесценения рассматриваемых активов не идентифицированы по состоянию на отчетную дату. Активов достаточно для выполнения Компанией принятых страховых обязательств.

8.5 Структура активов по срочности

Следующая таблица иллюстрирует структуру активов Компании по срочности. В эту таблицу включены отельные активы, выбранные для данного анализа. Так, например, активы, покрывающие ДИД, не рассматриваются (в силу факторов, описанных ранее). Также не учитывается дебиторская задолженность и некоторые другие категории активов. При этом следует отметить, в целом структура ожидаемых денежных потоков является обоснованной.

Источником сведений о сроках ожидаемых поступлений денежных средств от активов выступает информация, предоставленная Компанией.

Сведения о сроках ожидаемых поступлений денежных средств от активов носят форму дюрации активов, сроков и дат выплат по активам, сроков погашения активов, сроков оферты, сроков окончания действия депозитов и др. информации. Кроме того, предоставлена агрегированная информация по дюрации активов в разрезе бакетов по срочности. Распределение активов по временным интервалам выполнено в соответствии со срочностью активов.

Таблица 51 Временная структура активов по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

Тип активов	До 3-х месяцев		От 3-х месяцев до 1 года		От 1 до 3 лет		От 3 до 5 лет		От 5 до 15 лет		Свыше 15 лет	
	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США
Денежные средства и их эквиваленты	494,340	69,023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Депозиты и прочие размещенные средства в кредитных организациях и банках-нерезидентах	4,711	-	445,232	-	503,127	-	-	-	-	-	-	-
Финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости	-	-	-	69,091	-	482,039	-	125,173	-	-	-	-
Финансовые активы, имеющиеся в наличии для продажи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Финансовые активы, удерживаемые до погашения	290,003	-	1,466,224	3,173	6,231,241	6,347	1,125,521	52,515	-	-	-	-
Доля перестраховщиков в резервах	2,968	4	1,613	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого выбранные активы	792,022	69,027	1,913,069	72,272	6,734,368	488,386	1,125,521	177,688	-	-	-	-

8.6 Соотношение дюрации активов и обязательств

Приведенная в данном разделе таблица иллюстрирует соотношение дюрации активов и страховых обязательств Компании. В качестве активов используются только отдельные выбранные активы, представленные в предыдущем разделе:

- Денежные средства и их эквиваленты;
- Депозиты и прочие размещенные средства в кредитных организациях и банках-нерезидентах;
- Финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости;
- Финансовые активы, имеющиеся в наличии для продажи;
- Финансовые активы, удерживаемые до погашения;
- Доля перестраховщиков в резервах.

При этом активы и обязательства показаны суммарно (одной строкой) в целях упрощения представления информации. Детальная информация о временной структуре конкретных типов страховых резервов и активов приведена в предыдущих разделах.

Важно отметить, что в качестве дюрации обязательств использовалась оценка срока выполнения обязательств Компании с учетом распределения вероятностей наступления страховых событий в течение периода действия риска или договора страхования.

Таблица 52 Соотношение дюрации активов и обязательств брутто по состоянию на 31/12/2019 г. (тыс. руб.)

	До 3-х месяцев		От 3-х месяцев до 1 года		От 1 до 3 лет		От 3 до 5 лет		От 5 до 15 лет		Свыше 15 лет	
	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США	Рубли	Доллары США
Обязательства без учета ОАР и резерва бонусов	429,127	445	758,301	1,354	6,188,617	9,287	1,701,024	73,019	536,323	14,482	2,725	-
Выбранные активы без учета активов, оцениваемых по справедливой стоимости	792,022	69,027	1,913,069	3,181	6,734,368	6,347	1,125,521	52,515				
Разрыв ликвидности	362,895	68,582	1,154,768	1,827	545,751	(2,940)	(575,503)	(20,504)	(536,323)	(14,482)	(2,725)	
Разрыв ликвидности нарастающим итогом	362,895	431,477	1,586,245	1,588,072	2,133,823	2,130,883	1,555,380	1,534,876	998,553	984,071	981,346	

Выбор временных интервалов при сопоставлении активов и обязательств по срочности адекватно соответствует структуре страховых обязательств Компании (сроки действия договоров страхования и дюрация обязательств) и экономической природе рассматриваемых активов. Недостаток активов для покрытия страховых обязательств Компании отсутствует.

Данные свидетельствуют о том, что активы Компании с низкой дюрацией превышают величину страховых обязательств. При этом активы с дюрацией не более одного года превышают обязательства с аналогичной дюрацией более чем на 1.6 млрд. руб.

Имеет место определенное рассогласование стоимости активов и обязательств, номинированных как в рублях, так и в иностранной валюте. Данное рассогласование дюрации активов и обязательств по состоянию на отчетную дату не создает существенных рисков, включая валютные риски.

Приведенные данные по состоянию на 31/12/2019 г. показывают, что для погашения страховых обязательств со сроком до погашения 1-3 года или более Компания сможет использовать активы меньшей срочности. Таким образом, можно заключить, что в ходе проведенного анализа соотношения активов и страховых обязательств недостаток ликвидности не выявлен.

Данные об объемах активов, а также их структуре показывают, что влияние значительного изменения валютного курса / девальвации валюты (валют) не приводят по состоянию на отчетную дату к возникновению недостатка активов для покрытия обязательств организации. Валютный риск в рассматриваемых аспектах по состоянию на отчетную дату является несущественным.

Существенные риски, связанные с составом активов не выявлены. Существенные риски в части сопоставления активов и обязательств не выявлены.

9 Актуарные предположения

9.1 Сводная информация по актуарным предположениям

При подготовке данного актуарного заключения были сформированы необходимые актуарные предположения для расчета актуарных обязательств по состоянию на 31/12/2019 г. Актуарные предположения основаны на:

- данных и информации, предоставленных Компанией;
- статистической информации из внешних источников;
- опыта Исполнителя по выполнению актуарных оценок обязательств в соответствии с МСФО и ОСБУ в сфере страхования жизни.

Актуарные предположения, использующиеся для оценки страховых обязательств по состоянию на 31/12/2019 г., в целом соответствуют концепции лучших оценок. При этом некоторые предположения могут содержать определенный уровень консервативности.

Следующие таблицы иллюстрируют ключевые актуарные предположения, использованные для оценки обязательств Компании по состоянию на 31/12/2019 г., 31/12/2018 г. и 31/12/2017 г. Более подробно результаты анализа актуарных предположений представлены в следующих разделах настоящего актуарного заключения.

9.2 ИСЖ

Основные актуарные предположения, использованные для расчета страховых резервов по договорам ИСЖ, приведены в следующей таблице.

Таблица 53 Основные актуарные предположения по договорам ИСЖ

	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2019 г.	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2018 г.	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2017 г.
Финансовые предположения			
Норма доходности (ставка дисконтирования)	6.7% в год для всех рисков	7.5% в год для всех рисков	7.5% в год для всех рисков
Ожидаемые изменения курса валют	Не применяется	Не применяется	Не применяется
Доходность для расчета резерва бонусов	Согласно значениям целевых индексов	Согласно значениям целевых индексов	Согласно значениям целевых индексов
Курсы валюты по состоянию на	31/12/2019 г.	31/12/2018 г.	31/12/2017 г.
Ожидаемый уровень расторжений			
Договоры страхования жизни с единовременной формой уплаты страховых взносов	1% в год все периоды	1% в год все периоды	1% в год все периоды
Период расторжения	В конце страхового года, если не наступила смерть	В конце страхового года, если не наступила смерть	В конце страхового года, если не наступила смерть

	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2019 г.	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2018 г.	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2017 г.
Размер выкупных сумм	В соответствии с методикой расчета ВС и условиями договора страхования на середину полисного года	В соответствии с методикой расчета ВС и условиями договора страхования	В соответствии с методикой расчета ВС и условиями договора страхования

Вероятности наступления страхового случая для основных страховых программ

Смерть по любой причине	Приведена далее	Приведена далее	Приведена далее
Смерть в результате НС	0.075% x 0.3	0.0814% x 0.3	0.0814% x 0.3
Смерть в результате жд/авиа/кораблекрушения	0.029% x 0.3	0.0305% x 0.3	0.0305% x 0.3
Селекция рисков	Не применяется	Не применяется	Не применяется
Изменение уровня смертности	Не применяется	Не применяется	Не применяется

Ожидаемый уровень расходов

Уровень расходов	0.045% в год на покрытие все периоды	0.039% в год на покрытие все периоды	0.33% в год на договор все периоды
------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

Актуарные предположения, использующиеся в целях настоящего актуарного оценивания, совпадают с актуарными предположениями, применявшимися Компанией на отчетную дату. По состоянию на конец 2019 г. был изменен уровень расходов по сравнению с предыдущими отчетными датами. Эффект от данного изменения является незначительным. Причина заключается в изменении статистической и методологической базы и объема страхового портфеля. Аналогично произошли корректировки предположений в части рисков несчастного случая.

Вероятности смерти по состоянию на 31/12/2019 г. совпадают с вероятностями по состоянию на 31/12/2018 г. и 31/12/2017 г. с учетом поправочных коэффициентов.

9.3 НСЖ

Основные актуарные предположения, использованные для расчета страховых резервов по договорам НСЖ, приведены в следующей таблице.

Таблица 54 Основные актуарные предположения по договорам НСЖ

	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2019 г.	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2018 г.	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2017 г.
Финансовые предположения			
Норма доходности (ставка дисконтирования)	6.7% в год для всех рисков	7.5% в год для всех рисков	5.0% в год для всех рисков
Ожидаемый уровень доходности на резервы, созданные страховщиком, для расчета резерва бонусов	Не объявлена на дату расчета	Не объявлена на дату расчета	Не объявлена на дату расчета
Ожидаемые изменения курса валют	Не применяется	Не применяется	Не применяется
Курсы валюты по состоянию на	31/12/2019 г.	31/12/2018 г.	31/12/2017 г.
Ожидаемый уровень расторжений			
Вероятность расторжения	Единовременный 1% в год Регулярный 25%-1% в год Приведено далее	Единовременный 1% в год Регулярный 25%-1% в год Приведено далее	0% в год все периоды
Период расторжения	В конце страхового года, если не наступила смерть	В конце страхового года, если не наступила смерть	Не применимо
Размер выкупных сумм	В соответствии с методикой расчета ВС и условиями договора страхования на середину полисного года	В соответствии с методикой расчета ВС и условиями договора страхования	Не применяется
Вероятности / ожидаемые выплаты при наступлении страхового случая для ключевых программ			
Смерть по любой причине	Приведена далее	Приведена далее	Приведена далее
Смерть в результате НС	0.075% x 0.3	0.0814%	0.0814%
Смерть в результате жд/авиа/кораблекрушения	0.029% x 0.3	0.0305% x 0.3	
Смерть в результате ДТП	0.02052% x 0.3	0.02052% x 0.3	
Телесные повреждения	0.045%	0.045%	
Критические заболевания	Приведена далее Корректировка 30%	Приведена далее Корректировка 30%	
Инвалидность I, II гр. в результате НС	0.029% x 0.3	0.029% x 0.3	
Инвалидность I гр. ЛП, II гр. НС	Приведена далее Корректировка 30%	Приведена далее Корректировка 30%	
Селекция рисков	Не применяется	Не применяется	Не применяется
Изменение уровня смертности	Не применяется	Не применяется	Не применяется
Ожидаемый уровень расходов			
Уровень расходов	0.045% в год на покрытие все периоды	0.039% в год на покрытие все периоды	0.014% в год все периоды

Актуарные предположения, использующиеся в целях актуарного оценивания, совпадают с актуарными предположениями, применявшимися Компанией на отчетную дату.

По состоянию на конец 2019 г. был изменен уровень расходов по сравнению с предыдущими отчетными датами. Эффект от данного изменения – незначительный. Причина заключается в изменении статистической и методологической базы. Аналогично произошли корректировки предположений в части рисков несчастного случая.

Вероятности смерти по состоянию на 31/12/2019 г. совпадают с вероятностями по состоянию на 31/12/2018 г. и 31/12/2017 г. с учетом поправочных коэффициентов.

9.4 Страхование жизни на случай смерти на срок

Основные актуарные предположения, использованные для расчета страховых резервов по договорам страхования жизни на срок, приведены в следующей таблице.

Таблица 55 Основные актуарные предположения по договорам страхования жизни на срок

	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2019 г.	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2018 г.	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2017 г.
Финансовые предположения			
Норма доходности (ставка дисконтирования)	6.7% в год для всех рисков	7.5% в год для всех рисков	5.0% в год для всех рисков
Ожидаемый уровень доходности на резервы, созданные страховщиком, сверх гарантированных ставок	Не объявлена на дату расчета	Не применяется	Не применяется
Ожидаемые изменения курса валют	Не применяется	Не применяется	Не применяется
Курсы валюты по состоянию на	31/12/2019 г.	31/12/2018 г.	31/12/2017 г.
Ожидаемый уровень расторжений			
Вероятность расторжения	10% в год все периоды	0% в год все периоды	0% в год все периоды
Период расторжения	Не применимо	Не применимо	Не применимо
Размер выкупных сумм	Не применяется	Не применяется	Не применяется
Вероятности наступления страхового случая для основных страховых программ			
Смерть по любой причине	Приведена далее	Приведена далее	Приведена далее
Селекция рисков	Не применяется	Не применяется	Не применяется
Изменение уровня смертности	Не применяется	Не применяется	Не применяется
Ожидаемый уровень расходов			
Уровень расходов	0.045% в год на покрытие все периоды	0.039% в год на покрытие все периоды	0.01% в год все периоды

Актуарные предположения, использующиеся в целях настоящего актуарного оценивания, совпадают с актуарными предположениями, применявшимися Компанией на отчетную дату.

По состоянию на конец 2019 г. был изменен уровень расходов по сравнению с предыдущими отчетными датами. Эффект от данного изменения – незначительный. Причина заключается в изменении статистической и методологической базы.

При расчете резервов по состоянию на отчетную дату (по сравнению с предшествующими отчетными датами) используется уровень расторжений в размере 10% в год. Это связано со спецификой портфеля застрахованных и наблюдаемой динамикой расторжений договоров страхования в данном сегменте.

9.5 Кредитное страхование

Основные актуарные предположения, использованные для расчета страховых резервов по кредитному страхованию, приведены в следующей таблице.

Таблица 56 Основные актуарные предположения по кредитному страхованию

Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2019 г.	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2018 г.
Финансовые предположения	
Норма доходности (ставка дисконтирования)	7.5% в год
Ожидаемый уровень доходности на резервы, созданные страховщиком, для расчета резерва бонусов	Не применяется
Ожидаемые изменения курса валют	Не применяется
Курсы валюты по состоянию на	31/12/2019 г.
Ожидаемый уровень расторжений	
Вероятность расторжения	0% в год все периоды
Период расторжения	Не применимо
Размер выкупных сумм	Не применяется
Вероятности / ожидаемые выплаты при наступлении страхового случая для ключевых программ	
Смерть по любой причине	Приведена далее
Смерть в результате НС	0.0225%
Смерть в результате ДТП	0.02052%
Инвалидность I гр. в результате НС	0.00680%
Инвалидность I гр. в результате ДТП	0.00878%
Инвалидность I гр. по ЛП	Приведена далее
Инвалидность I, II гр. ЛП	Приведена далее
Инвалидность I, II гр. в результате НС	0.01653%
Инвалидность I гр. в результате ДТП	0.00878%
Временная нетрудоспособность	Приведена далее
Потеря работы	Приведена далее

	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2019 г.	Предположения актуарного оценивания по состоянию на 31/12/2018 г.
Селекция рисков	Не применяется	Не применяется
Изменение уровня смертности	Не применяется	Не применяется
Ожидаемый уровень расходов		
Уровень расходов	0.045% в год на покрытие все периоды	0.039% в год на покрытие все периоды

Актуарные предположения, использующиеся в целях актуарного оценивания, совпадают с актуарными предположениями, применяющимися Компанией на отчетную дату. По состоянию на конец 2019 г. был изменен уровень расходов по сравнению с предыдущими отчетными датами. Эффект от данного изменения – незначительный. Причина заключается в изменении статистической и методологической базы.

9.6 Финансовые актуарные предположения

В данном разделе настоящего актуарного заключения содержится описание основных финансовых актуарных предположений.

9.6.1 Ставка дисконтирования

По состоянию на отчетную дату безрисковая норма доходности (*risk free rate*) для средней дюрации обязательств Компании составляла порядка 5.6% - 5.8% в годовом исчислении. При этом величина ключевой ставки составляла 6.25%. В качестве безрисковой ставки доходности рассматривается доходность к погашению ОФЗ РФ, представленная Банком России по данным сделок с этими ценными бумагами на отчетную дату. Анализ ставок доходности и соответствующие диаграммы приведены в разделе Активы.

Современная практика расчета актуарных обязательств страховой компании в соответствии с МСФО зачастую предполагает использование ставки дисконтирования на уровне безрисковой ставки доходности плюс некоторая дополнительная маржа. Так, европейские страховщики используют доходность по свопам эмитентов с высоким кредитным рейтингом (*swap rate*) для определения ставки дисконта.

Фактическая ЭСП в отношении активов Компании превышает 8% в годовом исчислении. В целях оценки страховых обязательств по состоянию на 31/12/2019 г. используется ставка дисконта в размере 6.7% по всем рискам, обязательства по которым выражены в рублях РФ. Использованные нормы дисконтирования в размере 6.7% годовых позволяют адекватно рассчитать лучшие оценки страховых обязательств по состоянию отчетную дату.

9.6.2 Ожидаемый уровень доходности сверх гарантированных ставок на резервы, созданные страховщиком

Компания выполняет расчет резерва бонусов ретроспективным методом. Это объясняется спецификой ряда программ смешанного страхования жизни.

Компания не использует предположения относительно своей доли в инвестиционном доходе будущих периодов, полученных сверх гарантированных ставок, для уменьшения оценки обязательств по договорам страхования по состоянию на отчетную дату.

9.6.3 Ожидаемые изменения курса валют

Будущие изменения курса валют при оценке актуарных обязательств не учитываются. Объем обязательств по договорам, номинированным в иностранной валюте, составляет порядка 1.0% от общего объема страховых обязательств.

В контексте уровня существенности, используемого в данном актуарном заключении, эффект от применения предположений об изменении курса валют является несущественным.

9.6.4 Доходность для расчета резерва бонусов

Компания рассчитывает резерв бонусов ретроспективно на основании данных об объявленных или наблюдаемых ставках доходности за календарный год и на отчетную дату.

В целях расчета резерва бонусов по договорам НСЖ используются объявленные Компанией ставки доходности. Указанные ставки определяются в соответствии с данными таблицы ниже. При этом фактические ставки доходности за 2019 г. не были объявлены по состоянию на дату подготовки настоящего актуарного заключения.

Таблица 57 Объявленные ставки доходности по НСЖ

Год	2015	2016	2017	2018	2019
Норма доходности	13.76%	10.92%	9.34%	9.01%	Не объявлена

В целях расчета резервов бонусов по договорам ИСЖ используется доходность рыночных инструментов, соответствующих конкретным договорам страхования, по состоянию на отчетную дату. Дополнительные предположения в отношении доходности рассматриваемых активов не используются.

Одним из компонентов расчета резерва бонусов является моделирование функций распределения доходности финансовых инструментов, на основе которых рассчитывается размер страхового бонуса по договорам страхования. По состоянию на отчетную дату используются непараметрические функции распределения, основанные на наблюдаемой динамике указанных активов.

9.6.5 Курсы валют

В рамках настоящего актуарного оценивания Компании все страховые резервы представлены в рублях по состоянию на 31/12/2019 г. При этом договоры страхования Компании номинированы как в рублях, так и долларах США. По договорам страхования, номинированным в иностранной валюте, проводится расчет резервов в валюте договора, а полученный результат переводится по официальному курсу Банка России, установленному на отчетную дату.

9.6.6 Уровень расходов

Расходы по рискам по договорам страхования жизни определяются согласно данным, приведенным выше. При этом инфляция расходов в целях расчета резервов в явном виде не заложена.

9.6.7 Размер прочих аквизиционных расходов

Ставка прочих аквизиционных расходов установлена на уровне 1% от начисленной премии. Данный показатель определяется на основе информации агентских договоров, практики Компании по выплате дополнительного агентского вознаграждения, данных по расходам Компании по привлечению бизнеса и иной информации.

9.6.8 Вероятности использования дополнительных опций и гарантий

Вероятности воспользоваться дополнительными опционами и гарантиями, помимо рассмотренных в настоящем актуарном заключении (если это применимо), не учитываются при расчете резервов.

9.7 Демографические актуарные предположения

Данный раздел настоящего актуарного заключения содержит описание основных демографических актуарных предположений. Предположения данного раздела определяются на основе статистических данных или нормативной документации Компании. Предположения, основывающиеся на нормативной документации, применяются исключительно, если они не противоречат наблюдаемой статистике с учетом принципа осмотрительности и значимости.

9.7.1 Смертность

9.7.1.1 Таблица смертности по всем рискам, кроме рисков кредитного страхования, использующаяся по состоянию на 31/12/2019 г.

Вероятности смерти, использующиеся для расчета резервов по состоянию на отчетную дату, основываются на данных следующей таблицы.

Таблица 58 Таблица смертности, по состоянию, использующаяся по состоянию на 31/12/2019 г.

Возраст	q_x		Возраст	q_x		Возраст	q_x	
	Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины
0	0.00424	0.00322	34	0.00185	0.00047	68	0.01573	0.00757
1	0.00039	0.00031	35	0.00199	0.00050	69	0.01667	0.00833
2	0.00020	0.00015	36	0.00214	0.00054	70	0.01767	0.00916
3	0.00017	0.00011	37	0.00230	0.00057	71	0.01872	0.01008
4	0.00017	0.00012	38	0.00246	0.00062	72	0.01981	0.01107
5	0.00014	0.00010	39	0.00263	0.00067	73	0.02096	0.01216
6	0.00013	0.00009	40	0.00281	0.00072	74	0.02215	0.01334
7	0.00013	0.00008	41	0.00297	0.00077	75	0.02342	0.01463
8	0.00013	0.00007	42	0.00316	0.00082	76	0.02474	0.01604
9	0.00013	0.00007	43	0.00339	0.00089	77	0.02612	0.01754
10	0.00013	0.00007	44	0.00364	0.00096	78	0.02757	0.01919
11	0.00013	0.00007	45	0.00389	0.00104	79	0.02906	0.02097
12	0.00015	0.00008	46	0.00415	0.00113	80	0.03063	0.02291
13	0.00018	0.00009	47	0.00444	0.00123	81	0.03228	0.02497
14	0.00024	0.00011	48	0.00477	0.00135	82	0.03396	0.02719
15	0.00032	0.00014	49	0.00512	0.00149	83	0.03573	0.02960
16	0.00043	0.00017	50	0.00544	0.00159	84	0.03756	0.03215
17	0.00056	0.00020	51	0.00574	0.00167	85	0.03951	0.03490
18	0.00070	0.00022	52	0.00605	0.00176	86	0.04145	0.03778
19	0.00086	0.00024	53	0.00641	0.00186	87	0.04352	0.04087
20	0.00100	0.00027	54	0.00682	0.00200	88	0.04560	0.04420
21	0.00112	0.00028	55	0.00727	0.00218	89	0.04787	0.04753
22	0.00123	0.00029	56	0.00773	0.00238	90	0.05007	0.05112
23	0.00132	0.00029	57	0.00820	0.00260	91	0.05242	0.05487
24	0.00139	0.00030	58	0.00870	0.00286	92	0.05492	0.05864
25	0.00145	0.00030	59	0.00924	0.00316	93	0.05708	0.06253
26	0.00148	0.00032	60	0.00982	0.00348	94	0.05948	0.06638
27	0.00149	0.00033	61	0.01042	0.00384	95	0.06217	0.07045
28	0.00150	0.00035	62	0.01107	0.00424	96	0.06447	0.07455
29	0.00149	0.00038	63	0.01174	0.00467	97	0.06772	0.07890
30	0.00151	0.00040	64	0.01245	0.00514	98	0.06926	0.08361
31	0.00154	0.00041	65	0.01321	0.00566	99	0.07204	0.08750
32	0.00161	0.00043	66	0.01400	0.00624	100	1.00000	1.00000
33	0.00172	0.00045	67	0.01485	0.00687			

Наблюдаемая статистика смертности Компании в целом больше соответствует приведенной таблице смертности, чем таблице, использовавшейся по состоянию на предшествующую отчетную дату. Это является обоснованием выбора (корректировки) таблицы смертности.

9.7.1.2 Таблица смертности по всем рискам, кроме рисков кредитного страхования, использующаяся по состоянию на 31/12/2018 г.

Вероятности смерти, использовавшиеся для расчета резервов по состоянию на 31/12/2018 г., основываются на данных следующей таблицы.

Таблица 59 Таблица смертности, использующаяся по состоянию на 31/12/2018 г.

Возраст	q_x		Возраст	q_x		Возраст	q_x	
	Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины
0	0.0070700	0.0053700	34	0.0030780	0.0007872	68	0.0262245	0.0126091
1	0.0006441	0.0005206	35	0.0033191	0.0008403	69	0.0277867	0.0138813
2	0.0003301	0.0002580	36	0.0035592	0.0008937	70	0.0294477	0.0152648
3	0.0002846	0.0001873	37	0.0038323	0.0009577	71	0.0311938	0.0167927
4	0.0002796	0.0001924	38	0.0041058	0.0010326	72	0.0330187	0.0184449
5	0.0002340	0.0001672	39	0.0043914	0.0011183	73	0.0349271	0.0202688
6	0.0002239	0.0001470	40	0.0046783	0.0012046	74	0.0369220	0.0222327
7	0.0002190	0.0001267	41	0.0049555	0.0012810	75	0.0390410	0.0243838
8	0.0002140	0.0001166	42	0.0052697	0.0013685	76	0.0412342	0.0267270
9	0.0002090	0.0001116	43	0.0056528	0.0014779	77	0.0435320	0.0292397
10	0.0002090	0.0001116	44	0.0060601	0.0015987	78	0.0459508	0.0319808
11	0.0002244	0.0001167	45	0.0064813	0.0017366	79	0.0484318	0.0349502
12	0.0002500	0.0001269	46	0.0069117	0.0018812	80	0.0510505	0.0381888
13	0.0003012	0.0001574	47	0.0074025	0.0020541	81	0.0537936	0.0416219
14	0.0003985	0.0001879	48	0.0079516	0.0022560	82	0.0565949	0.0453194
15	0.0005266	0.0002337	49	0.0085315	0.0024766	83	0.0595422	0.0493266
16	0.0007114	0.0002795	50	0.0090601	0.0026462	84	0.0625982	0.0535774
17	0.0009277	0.0003254	51	0.0095614	0.0027911	85	0.0658493	0.0581625
18	0.0011708	0.0003715	52	0.0100816	0.0029329	86	0.0690809	0.0629719
19	0.0014309	0.0004074	53	0.0106784	0.0031046	87	0.0725282	0.0681127
20	0.0016621	0.0004434	54	0.0113732	0.0033349	88	0.0759954	0.0736592
21	0.0018748	0.0004693	55	0.0121249	0.0036365	89	0.0797779	0.0792112
22	0.0020534	0.0004850	56	0.0128807	0.0039670	90	0.0834492	0.0852083
23	0.0022028	0.0004906	57	0.0136724	0.0043391	91	0.0873678	0.0914508
24	0.0023226	0.0005013	58	0.0145049	0.0047719	92	0.0915374	0.0977375
25	0.0024230	0.0005070	59	0.0154079	0.0052627	93	0.0951300	0.1042113
26	0.0024719	0.0005280	60	0.0163656	0.0058032	94	0.0991335	0.1106402
27	0.0024895	0.0005491	61	0.0173685	0.0064030	95	0.1036236	0.1174155
28	0.0024966	0.0005908	62	0.0184499	0.0070605	96	0.1074579	0.1242433
29	0.0024876	0.0006275	63	0.0195656	0.0077867	97	0.1128703	0.1314942
30	0.0025217	0.0006643	64	0.0207491	0.0085634	98	0.1154354	0.1393443
31	0.0025724	0.0006910	65	0.0220106	0.0094402	99	0.1200686	0.1458333
32	0.0026839	0.0007177	66	0.0233407	0.0104019	100	1.0000000	1.0000000
33	0.0028684	0.0007498	67	0.0247493	0.0114455			

9.7.1.3 Таблица смертности по всем рискам, кроме рисков кредитного страхования, использующаяся по состоянию на 31/12/2017 г.

Вероятности смерти, использовавшиеся для расчета резервов по состоянию на 31/12/2017 г., основываются на данных следующей таблицы.

Таблица 60 Таблица смертности, использующаяся по состоянию на 31/12/2017 г.

Возраст	q_x		Возраст	q_x		Возраст	q_x	
	Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины
0	0.0141400	0.0107400	34	0.0061561	0.0015743	68	0.0524489	0.0252182
1	0.0012882	0.0010412	35	0.0066382	0.0016806	69	0.0555733	0.0277625
2	0.0006602	0.0005161	36	0.0071184	0.0017873	70	0.0588955	0.0305295
3	0.0005691	0.0003746	37	0.0076647	0.0019154	71	0.0623877	0.0335855
4	0.0005593	0.0003849	38	0.0082116	0.0020651	72	0.0660375	0.0368899
5	0.0004680	0.0003344	39	0.0087828	0.0022366	73	0.0698541	0.0405376
6	0.0004479	0.0002939	40	0.0093567	0.0024092	74	0.0738440	0.0444654
7	0.0004379	0.0002535	41	0.0099109	0.0025621	75	0.0780820	0.0487676
8	0.0004279	0.0002332	42	0.0105394	0.0027371	76	0.0824685	0.0534540
9	0.0004179	0.0002232	43	0.0113055	0.0029557	77	0.0870639	0.0584794
10	0.0004181	0.0002232	44	0.0121202	0.0031974	78	0.0919016	0.0639616
11	0.0004489	0.0002334	45	0.0129627	0.0034732	79	0.0968636	0.0699003
12	0.0005001	0.0002538	46	0.0138235	0.0037624	80	0.1021011	0.0763777
13	0.0006025	0.0003147	47	0.0148050	0.0041083	81	0.1075872	0.0832437
14	0.0007969	0.0003758	48	0.0159032	0.0045120	82	0.1131898	0.0906388
15	0.0010532	0.0004674	49	0.0170630	0.0049533	83	0.1190845	0.0986532
16	0.0014228	0.0005591	50	0.0181203	0.0052924	84	0.1251965	0.1071547
17	0.0018554	0.0006509	51	0.0191228	0.0055823	85	0.1316986	0.1163250
18	0.0023415	0.0007429	52	0.0201632	0.0058658	86	0.1381619	0.1259437
19	0.0028617	0.0008148	53	0.0213568	0.0062092	87	0.1450565	0.1362254
20	0.0033241	0.0008868	54	0.0227463	0.0066697	88	0.1519907	0.1473184
21	0.0037495	0.0009386	55	0.0242498	0.0072731	89	0.1595558	0.1584223
22	0.0041068	0.0009701	56	0.0257614	0.0079341	90	0.1668985	0.1704165
23	0.0044056	0.0009812	57	0.0273449	0.0086782	91	0.1747357	0.1829017
24	0.0046453	0.0010027	58	0.0290099	0.0095438	92	0.1830748	0.1954749
25	0.0048460	0.0010139	59	0.0308158	0.0105253	93	0.1902600	0.2084226
26	0.0049437	0.0010560	60	0.0327313	0.0116065	94	0.1982671	0.2212804
27	0.0049789	0.0010981	61	0.0347371	0.0128060	95	0.2072473	0.2348309
28	0.0049932	0.0011815	62	0.0368998	0.0141209	96	0.2149158	0.2484867
29	0.0049752	0.0012549	63	0.0391312	0.0155734	97	0.2257406	0.2629883
30	0.0050433	0.0013286	64	0.0414983	0.0171268	98	0.2308707	0.2786885
31	0.0051448	0.0013819	65	0.0440212	0.0188805	99	0.2401372	0.2916667
32	0.0053678	0.0014355	66	0.0466814	0.0208038	100	1.0000000	1.0000000
33	0.0057369	0.0014996	67	0.0494986	0.0228911			

При расчете резервов по состоянию на 31/12/2017 г. к приведенным вероятностям применялись дополнительные поправочные коэффициенты, приведенные далее.

Таблица 61 Поправочный коэффициент к таблице смертности

Продукт	Коэффициент
ИСЖ	0.5
НСЖ	0.5
Страхование на срок	0.4

9.7.1.4 Таблица смертности для кредитного страхования по состоянию на 31/12/2019 г.

Вероятности смерти, использующиеся для расчета резервов по кредитному страхованию жизни по состоянию на отчетную дату, соответствуют таблице смертности, использовавшейся для иных видов страхования.

Переход к единой таблице смертности связан с унификацией подхода к расчету в связи с недостаточной репрезентативностью статистических данных по смертности по кредитному страхованию.

9.7.1.5 Таблица смертности для кредитного страхования по состоянию на 31/12/2019 г.

Вероятности смерти, использовавшиеся для расчета резервов по кредитному страхованию жизни по состоянию на 31/12/2019 г., основываются на данных следующей таблицы.

Таблица 62 Таблица смертности

Возраст	q_x		Возраст	q_x		Возраст	q_x	
	Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины
0	0.0042420	0.0032220	34	0.0018468	0.0004723	68	0.0157347	0.0075655
1	0.0003865	0.0003124	35	0.0019915	0.0005042	69	0.0166720	0.0083288
2	0.0001981	0.0001548	36	0.0021355	0.0005362	70	0.0176686	0.0091589
3	0.0001707	0.0001124	37	0.0022994	0.0005746	71	0.0187163	0.0100756
4	0.0001678	0.0001155	38	0.0024635	0.0006195	72	0.0198112	0.0110670
5	0.0001404	0.0001003	39	0.0026348	0.0006710	73	0.0209562	0.0121613
6	0.0001344	0.0000882	40	0.0028070	0.0007228	74	0.0221532	0.0133396
7	0.0001314	0.0000760	41	0.0029733	0.0007686	75	0.0234246	0.0146303
8	0.0001284	0.0000700	42	0.0031618	0.0008211	76	0.0247405	0.0160362
9	0.0001254	0.0000669	43	0.0033917	0.0008867	77	0.0261192	0.0175438
10	0.0001254	0.0000670	44	0.0036361	0.0009592	78	0.0275705	0.0191885
11	0.0001347	0.0000700	45	0.0038888	0.0010420	79	0.0290591	0.0209701
12	0.0001500	0.0000761	46	0.0041470	0.0011287	80	0.0306303	0.0229133
13	0.0001807	0.0000944	47	0.0044415	0.0012325	81	0.0322762	0.0249731
14	0.0002391	0.0001127	48	0.0047710	0.0013536	82	0.0339569	0.0271916
15	0.0003160	0.0001402	49	0.0051189	0.0014860	83	0.0357253	0.0295960
16	0.0004268	0.0001677	50	0.0054361	0.0015877	84	0.0375589	0.0321464
17	0.0005566	0.0001953	51	0.0057369	0.0016747	85	0.0395096	0.0348975
18	0.0007025	0.0002229	52	0.0060490	0.0017597	86	0.0414486	0.0377831
19	0.0008585	0.0002444	53	0.0064070	0.0018628	87	0.0435169	0.0408676
20	0.0009972	0.0002660	54	0.0068239	0.0020009	88	0.0455972	0.0441955
21	0.0011249	0.0002816	55	0.0072749	0.0021819	89	0.0478667	0.0475267
22	0.0012320	0.0002910	56	0.0077284	0.0023802	90	0.0500695	0.0511250
23	0.0013217	0.0002944	57	0.0082035	0.0026035	91	0.0524207	0.0548705
24	0.0013936	0.0003008	58	0.0087030	0.0028631	92	0.0549225	0.0586425
25	0.0014538	0.0003042	59	0.0092447	0.0031576	93	0.0570780	0.0625268
26	0.0014831	0.0003168	60	0.0098194	0.0034819	94	0.0594801	0.0663841
27	0.0014937	0.0003294	61	0.0104211	0.0038418	95	0.0621742	0.0704493
28	0.0014979	0.0003545	62	0.0110700	0.0042363	96	0.0644747	0.0745460
29	0.0014926	0.0003765	63	0.0117393	0.0046720	97	0.0677222	0.0788965
30	0.0015130	0.0003986	64	0.0124495	0.0051380	98	0.0692612	0.0836066
31	0.0015435	0.0004146	65	0.0132064	0.0056641	99	0.0720412	0.0875000
32	0.0016104	0.0004306	66	0.0140044	0.0062411	100	1.0000000	1.0000000
33	0.0017211	0.0004499	67	0.0148496	0.0068673			

9.7.2 Вероятности наступления иных событий

В данном разделе приведены таблицы вероятностей наступления иных событий, чем события, рассмотренные в предыдущих разделах.

9.7.2.1 Таблица заболеваемости по риску критического заболевания

Таблица 63 Таблица заболеваемости

Возраст	q_x		Возраст	q_x	
	Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины
0	0.000051	0.000074	38	0.002001	0.002124
1	0.000056	0.000081	39	0.002279	0.002343
2	0.000062	0.000088	40	0.002633	0.002581
3	0.000069	0.000096	41	0.003062	0.002844
4	0.000076	0.000104	42	0.003558	0.003142
5	0.000085	0.000113	43	0.004118	0.003474
6	0.000094	0.000123	44	0.004744	0.003837
7	0.000104	0.000134	45	0.005382	0.004235
8	0.000115	0.000146	46	0.006087	0.004624
9	0.000128	0.000158	47	0.006862	0.005013
10	0.000141	0.000172	48	0.007714	0.005392
11	0.000157	0.000187	49	0.008713	0.005770
12	0.000174	0.000204	50	0.009805	0.006120
13	0.000192	0.000222	51	0.011064	0.006490
14	0.000213	0.000241	52	0.012498	0.006892
15	0.000236	0.000263	53	0.014112	0.007348
16	0.000262	0.000286	54	0.015904	0.007872
17	0.000290	0.000311	55	0.017912	0.008484
18	0.000321	0.000338	56	0.019985	0.009183
19	0.000321	0.000338	57	0.022140	0.009968
20	0.000321	0.000338	58	0.024364	0.010834
21	0.000341	0.000358	59	0.026622	0.011759
22	0.000374	0.000368	60	0.028818	0.012691
23	0.000405	0.000388	61	0.030978	0.013638
24	0.000442	0.000408	62	0.033068	0.014585
25	0.000493	0.000428	63	0.035064	0.015527
26	0.000547	0.000458	64	0.036957	0.016473
27	0.000609	0.000508	65	0.038631	0.017196
28	0.000664	0.000577	66	0.042799	0.018707
29	0.000740	0.000657	67	0.047416	0.020351
30	0.000820	0.000766	68	0.052531	0.022139
31	0.000910	0.000886	69	0.058198	0.024084
32	0.001011	0.001035	70	0.064476	0.026200
33	0.001125	0.001194	71	0.071432	0.028502
34	0.001256	0.001373	72	0.079138	0.031006
35	0.001411	0.001562	73	0.087675	0.033730
36	0.001582	0.001755	74	0.097134	0.036694
37	0.001778	0.001932	75	0.107612	0.039918

В связи с действующими ограничениями на набор заболеваний, наступление которых покрывается действующей страховой защитой, дополнительно к приведенным вероятностям устанавливается поправочный коэффициент в размере 0.3.

9.7.2.2 Таблица инвалидности I гр. по любой причине, II гр. в результате несчастного случая по состоянию на 31/12/2019 г.

Таблица 64 Таблица инвалидности

Возраст	q_x		Возраст	q_x		Возраст	q_x	
	Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины
0	0.000360	0.000360	34	0.000480	0.000360	68	0.003408	0.001496
1	0.000360	0.000360	35	0.000490	0.000360	69	0.003545	0.001556
2	0.000360	0.000360	36	0.000490	0.000360	70	0.003686	0.001618
3	0.000360	0.000360	37	0.000490	0.000360	71	0.003834	0.001683
4	0.000360	0.000360	38	0.000500	0.000360	72	0.003987	0.001750
5	0.000360	0.000360	39	0.000500	0.000360	73	0.004147	0.001820
6	0.000360	0.000360	40	0.054%	0.000360	74	0.004313	0.001893
7	0.000360	0.000360	41	0.000530	0.000360	75	0.004485	0.001969
8	0.000360	0.000360	42	0.000550	0.000370	76	0.004665	0.002047
9	0.000360	0.000360	43	0.000590	0.000370	77	0.004851	0.002129
10	0.000360	0.000360	44	0.000600	0.000380	78	0.005045	0.002215
11	0.000360	0.000360	45	0.000640	0.000390	79	0.005247	0.002303
12	0.000360	0.000360	46	0.000660	0.000400	80	0.005457	0.002395
13	0.000360	0.000360	47	0.000680	0.000420	81	0.005675	0.002491
14	0.000360	0.000360	48	0.000730	0.000430	82	0.005902	0.002591
15	0.000360	0.000360	49	0.000760	0.000440	83	0.006138	0.002694
16	0.000360	0.000360	50	0.000830	0.000470	84	0.006384	0.002802
17	0.000360	0.000360	51	0.001040	0.000500	85	0.006639	0.002914
18	0.000360	0.000360	52	0.001110	0.000510	86	0.006905	0.003031
19	0.000360	0.000360	53	0.001160	0.000530	87	0.007181	0.003152
20	0.000360	0.000360	54	0.001270	0.000570	88	0.007468	0.003278
21	0.000360	0.000360	55	0.001410	0.000640	89	0.007767	0.003409
22	0.000360	0.000360	56	0.001470	0.000670	90	0.008077	0.003546
23	0.000360	0.000360	57	0.001530	0.000710	91	0.008401	0.003687
24	0.000360	0.000360	58	0.001690	0.000770	92	0.008737	0.003835
25	0.000360	0.000360	59	0.001740	0.000820	93	0.009086	0.003988
26	0.000380	0.000360	60	0.002030	0.000880	94	0.009450	0.004148
27	0.000410	0.000360	61	0.002130	0.000990	95	0.009827	0.004314
28	0.000430	0.000360	62	0.002240	0.001100	96	0.010221	0.004486
29	0.000450	0.000360	63	0.002810	0.001200	97	0.010629	0.004666
30	0.000440	0.000360	64	0.002920	0.001270	98	0.011055	0.004852
31	0.000440	0.000360	65	0.003030	0.001330	99	0.011497	0.005046
32	0.000460	0.000360	66	0.003151	0.001383	100	0.011957	0.005248
33	0.000460	0.000360	67	0.003277	0.001439			

Дополнительно к приведенным вероятностям устанавливается поправочный коэффициент в размере 0.3. Изменение приведенной таблицы вероятностей не приводит к существенному изменению резервов.

9.7.2.3 Таблица инвалидности I гр. по любой причине, II гр. в результате несчастного случая по состоянию на 31/12/2018 г.

Таблица 65 Таблица инвалидности

Возраст	qx		Возраст	qx		Возраст	qx	
	Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины
0	0.0003600	0.0003600	34	0.0005000	0.0003600	68	0.0034083	0.0014961
1	0.0003600	0.0003600	35	0.0005000	0.0003600	69	0.0035447	0.0015559
2	0.0003600	0.0003600	36	0.0005400	0.0003600	70	0.0036865	0.0016181
3	0.0003600	0.0003600	37	0.0005300	0.0003600	71	0.0038339	0.0016829
4	0.0003600	0.0003600	38	0.0005500	0.0003700	72	0.0039873	0.0017502
5	0.0003600	0.0003600	39	0.0005900	0.0003700	73	0.0041468	0.0018202
6	0.0003600	0.0003600	40	0.0006000	0.0003800	74	0.0043126	0.0018930
7	0.0003600	0.0003600	41	0.0006400	0.0003900	75	0.0044851	0.0019687
8	0.0003600	0.0003600	42	0.0006600	0.0004000	76	0.0046645	0.0020475
9	0.0003600	0.0003600	43	0.0006800	0.0004200	77	0.0048511	0.0021294
10	0.0003600	0.0003600	44	0.0007300	0.0004300	78	0.0050452	0.0022145
11	0.0003600	0.0003600	45	0.0007600	0.0004400	79	0.0052470	0.0023031
12	0.0003600	0.0003600	46	0.0008300	0.0004700	80	0.0054569	0.0023953
13	0.0003600	0.0003600	47	0.0010400	0.0005000	81	0.0056751	0.0024911
14	0.0003600	0.0003600	48	0.0011100	0.0005100	82	0.0059021	0.0025907
15	0.0003600	0.0003600	49	0.0011600	0.0005300	83	0.0061382	0.0026943
16	0.0003600	0.0003600	50	0.0012700	0.0005700	84	0.0063838	0.0028021
17	0.0003600	0.0003600	51	0.0014100	0.0006400	85	0.0066391	0.0029142
18	0.0003600	0.0003600	52	0.0014700	0.0006700	86	0.0069047	0.0030308
19	0.0003600	0.0003600	53	0.0015300	0.0007100	87	0.0071809	0.0031520
20	0.0003600	0.0003600	54	0.0016900	0.0007700	88	0.0074681	0.0032781
21	0.0003600	0.0003600	55	0.0017400	0.0008200	89	0.0077668	0.0034092
22	0.0003600	0.0003600	56	0.0020300	0.0008800	90	0.0080775	0.0035456
23	0.0003600	0.0003600	57	0.0021300	0.0009900	91	0.0084006	0.0036874
24	0.0003600	0.0003600	58	0.0022400	0.0011000	92	0.0087366	0.0038349
25	0.0003600	0.0003600	59	0.0028100	0.0012000	93	0.0090861	0.0039883
26	0.0003800	0.0003600	60	0.0029200	0.0012700	94	0.0094495	0.0041478
27	0.0004100	0.0003600	61	0.0030300	0.0013300	95	0.0098275	0.0043137
28	0.0004300	0.0003600	62	0.0031512	0.0013832	96	0.0102206	0.0044863
29	0.0004500	0.0003600	63	0.0032772	0.0014385	97	0.0106294	0.0046657
30	0.0004400	0.0003600	64	0.0005000	0.0003600	98	0.0110546	0.0048523
31	0.0004400	0.0003600	65	0.0005000	0.0003600	99	0.0114968	0.0050464
32	0.0004600	0.0003600	66	0.0005400	0.0003600	100	0.0119566	0.0052483
33	0.0004600	0.0003600	67	0.0005300	0.0003600			

9.7.2.4 Таблица инвалидности I гр. по любой причине

Далее приведена таблица вероятностей наступления инвалидности I гр. по любой причине.

Таблица 66 Таблица инвалидности

Возраст	q_x		Возраст	q_x		Возраст	q_x	
	Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины
0	0.00012	0.00012	34	0.00022	0.00012	68	0.00324	0.00132
1	0.00012	0.00012	35	0.00022	0.00012	69	0.00347	0.00145
2	0.00012	0.00012	36	0.00022	0.00012	70	0.00370	0.00158
3	0.00012	0.00012	37	0.00022	0.00012	71	0.00425	0.00182
4	0.00012	0.00012	38	0.00022	0.00012	72	0.00489	0.00210
5	0.00012	0.00012	39	0.00023	0.00012	73	0.00562	0.00241
6	0.00012	0.00012	40	0.00026	0.00012	74	0.00646	0.00277
7	0.00012	0.00012	41	0.00026	0.00012	75	0.00743	0.00318
8	0.00012	0.00012	42	0.00027	0.00013	76	0.00855	0.00366
9	0.00012	0.00012	43	0.00030	0.00013	77	0.00983	0.00421
10	0.00012	0.00012	44	0.00030	0.00014	78	0.01130	0.00484
11	0.00012	0.00012	45	0.00034	0.00014	79	0.01300	0.00557
12	0.00012	0.00012	46	0.00036	0.00015	80	0.01495	0.00640
13	0.00012	0.00012	47	0.00038	0.00016	81	0.01719	0.00736
14	0.00012	0.00012	48	0.00042	0.00017	82	0.01977	0.00847
15	0.00012	0.00012	49	0.00044	0.00018	83	0.02273	0.00974
16	0.00012	0.00012	50	0.00050	0.00020	84	0.02614	0.01120
17	0.00012	0.00012	51	0.00066	0.00022	85	0.03007	0.01288
18	0.00012	0.00012	52	0.00071	0.00024	86	0.03458	0.01481
19	0.00012	0.00012	53	0.00075	0.00026	87	0.03976	0.01704
20	0.00012	0.00012	54	0.00085	0.00029	88	0.04573	0.01959
21	0.00012	0.00012	55	0.00096	0.00034	89	0.05259	0.02253
22	0.00012	0.00012	56	0.00101	0.00037	90	0.06047	0.02591
23	0.00012	0.00012	57	0.00106	0.00040	91	0.06955	0.02979
24	0.00012	0.00012	58	0.00118	0.00045	92	0.07998	0.03426
25	0.00012	0.00012	59	0.00122	0.00049	93	0.09197	0.03940
26	0.00014	0.00012	60	0.00145	0.00054	94	0.10577	0.04531
27	0.00015	0.00012	61	0.00154	0.00062	95	0.12164	0.05211
28	0.00018	0.00012	62	0.00162	0.00070	96	0.13988	0.05993
29	0.00019	0.00012	63	0.00208	0.00079	97	0.16086	0.06892
30	0.00018	0.00012	64	0.00217	0.00085	98	0.18499	0.07925
31	0.00018	0.00012	65	0.00225	0.00090	99	0.21274	0.09114
32	0.00020	0.00012	66	0.00251	0.00101	100	0.24465	0.10481
33	0.00020	0.00012	67	0.00288	0.00116			

Дополнительно к приведенным вероятностям устанавливается поправочный коэффициент в размере 0.3. При этом по кредитному страхованию поправочные коэффициенты не применяются. Изменение приведенной таблицы вероятностей не приводит к существенному изменению резервов.

9.7.2.5 Таблица инвалидности I, II гр. по любой причине

Далее приведена таблица вероятностей наступления инвалидности I, II гр. по любой причине.

Таблица 67 Таблица инвалидности

Возраст	q_x		Возраст	q_x		Возраст	q_x	
	Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины
0	0.0002880	0.0002880	34	0.0005360	0.0002960	68	0.0021178	0.0028652
1	0.0002880	0.0002880	35	0.0005600	0.0003280	69	0.0021384	0.0028931
2	0.0002880	0.0002880	36	0.0005600	0.0003280	70	0.002159	0.002921
3	0.0002880	0.0002880	37	0.0005600	0.0003280	71	0.0021797	0.002949
4	0.0002880	0.0002880	38	0.0005680	0.0003600	72	0.0022003	0.0029769
5	0.0002880	0.0002880	39	0.0005840	0.0003760	73	0.0022209	0.0030048
6	0.0002880	0.0002880	40	0.0006480	0.0004080	74	0.0022416	0.0030327
7	0.0002880	0.0002880	41	0.0006400	0.0004320	75	0.0022622	0.0030606
8	0.0002880	0.0002880	42	0.0006800	0.0004480	76	0.0022828	0.0030885
9	0.0002880	0.0002880	43	0.0007520	0.0004640	77	0.0023035	0.0031164
10	0.0002880	0.0002880	44	0.0007680	0.0004880	78	0.0023241	0.0031444
11	0.0002880	0.0002880	45	0.0008560	0.0005120	79	0.0023447	0.0031723
12	0.0002880	0.0002880	46	0.0008960	0.0005360	80	0.0023654	0.0032002
13	0.0002880	0.0002880	47	0.0009440	0.0005840	81	0.002386	0.0032281
14	0.0002880	0.0002880	48	0.0010320	0.0006160	82	0.0024066	0.003256
15	0.0002880	0.0002880	49	0.0010960	0.0006640	83	0.0024273	0.0032839
16	0.0002880	0.0002880	50	0.0012480	0.0007280	84	0.0024479	0.0033118
17	0.0002880	0.0002880	51	0.0016560	0.0008160	85	0.0024685	0.0033398
18	0.0002880	0.0002880	52	0.0017920	0.0008640	86	0.0024892	0.0033677
19	0.0002880	0.0002880	53	0.0018960	0.0009120	87	0.0025098	0.0033956
20	0.0002880	0.0002880	54	0.0021200	0.0010400	88	0.0025304	0.0034235
21	0.0002880	0.0002880	55	0.0024080	0.0012240	89	0.0025511	0.0034514
22	0.0002880	0.0002880	56	0.0025280	0.0013200	90	0.0025717	0.0034793
23	0.0002880	0.0002880	57	0.0026400	0.0014320	91	0.0025923	0.0035073
24	0.0002880	0.0002880	58	0.0029600	0.0016000	92	0.0026129	0.0035352
25	0.0003040	0.0002880	59	0.0030640	0.0017360	93	0.0026336	0.0035631
26	0.0003360	0.0002880	60	0.0036400	0.0019120	94	0.0026542	0.003591
27	0.0003840	0.0002880	61	0.0037280	0.0021920	95	0.0026748	0.0036189
28	0.0004400	0.0002880	62	0.0038080	0.0024400	96	0.0026955	0.0036468
29	0.0004800	0.0002880	63	0.0047440	0.0026880	97	0.0027161	0.0036747
30	0.0004480	0.0002880	64	0.0048080	0.0028160	98	0.0027367	0.0037027
31	0.0004560	0.0002880	65	0.0048720	0.0029440	99	0.0027574	0.0037306
32	0.0004880	0.0002880	66	0.0056028	0.0033856	100	0.002778	0.0037585
33	0.0004960	0.0002880	67	0.0064432	0.0038934			

9.7.2.6 Таблица ожидаемых выплат в отношении временной нетрудоспособности

Далее приведена таблица ожидаемых выплат в отношении временной нетрудоспособности.

Таблица 68 Таблица ожидаемых выплат в отношении временной нетрудоспособности

Возраст	q_x		Возраст	q_x		Возраст	q_x	
	Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины
0	0.0007147	0.000967	34	0.0014162	0.0019161	68	0.0074097	0.0044775
1	0.0007354	0.0009949	35	0.0014369	0.001944	69	0.0085212	0.0051491
2	0.000756	0.0010228	36	0.0014575	0.0019719	70	0.0097993	0.0059214
3	0.0007766	0.0010507	37	0.0014781	0.0019998	71	0.0112692	0.0068097
4	0.0007973	0.0010786	38	0.0014988	0.0020278	72	0.0129596	0.0078311
5	0.0008179	0.0011066	39	0.0015194	0.0020557	73	0.0149036	0.0090058
6	0.0008385	0.0011345	40	0.00154	0.0020836	74	0.0171391	0.0103566
7	0.0008592	0.0011624	41	0.0015607	0.0021115	75	0.0197100	0.0119101
8	0.0008798	0.0011903	42	0.0015813	0.0021394	76	0.0226665	0.0136966
9	0.0009004	0.0012182	43	0.0016019	0.0021673	77	0.0260664	0.0157511
10	0.0009211	0.0012461	44	0.0016226	0.0021952	78	0.0299764	0.0181138
11	0.0009417	0.001274	45	0.0016432	0.0022232	79	0.0344728	0.0208309
12	0.0009623	0.001302	46	0.0016638	0.0022511	80	0.0396438	0.0239555
13	0.000983	0.0013299	47	0.0016845	0.002279	81	0.0455903	0.0275488
14	0.0010036	0.0013578	48	0.0017051	0.0023069	82	0.0524289	0.0316812
15	0.0010242	0.0013857	49	0.0017257	0.0023348	83	0.0602932	0.0364333
16	0.0010449	0.0014136	50	0.0017464	0.0023627	84	0.0693372	0.0418983
17	0.0010655	0.0014415	51	0.001767	0.0023906	85	0.0797378	0.0481831
18	0.0010861	0.0014695	52	0.0017876	0.0024186	86	0.0916984	0.0554105
19	0.0011067	0.0014974	53	0.0018083	0.0024465	87	0.1054532	0.0637221
20	0.0011274	0.0015253	54	0.0018289	0.0024744	88	0.1212712	0.0732805
21	0.001148	0.0015532	55	0.0018495	0.0025023	89	0.1394619	0.0842725
22	0.0011686	0.0015811	56	0.0018702	0.0025302	90	0.1603811	0.0969134
23	0.0011893	0.001609	57	0.0018908	0.0025581	91	0.1844383	0.1114504
24	0.0012099	0.0016369	58	0.0019114	0.0025861	92	0.2121041	0.1281680
25	0.0012305	0.0016649	59	0.0019321	0.002614	93	0.2439197	0.1473932
26	0.0012512	0.0016928	60	0.0019527	0.0026419	94	0.2805076	0.1695021
27	0.0012718	0.0017207	61	0.0019733	0.0026698	95	0.3225838	0.1949275
28	0.0012924	0.0017486	62	0.001994	0.0026977	96	0.3709713	0.2241666
29	0.0013131	0.0017765	63	0.0020146	0.0027256	97	0.4266170	0.2577916
30	0.0013337	0.0018044	64	0.0020352	0.0027535	98	0.4906096	0.2964603
31	0.0013543	0.0018323	65	0.0020559	0.0027815	99	0.5642010	0.3409293
32	0.001375	0.0018603	66	0.0020765	0.0028094	100	0.6488312	0.3920687
33	0.0013956	0.0018882	67	0.0020971	0.0028373			

9.7.2.7 Ожидаемые выплаты в отношении потери работы

Далее приведена таблица вероятности выплат в отношении потери работы.

Таблица 69 Таблица ожидаемых выплат в отношении потери работы

Возраст	qx		Возраст	qx		Возраст	qx	
	Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины
16	0.0019915	0.0025866	36	0.0012308	0.0015986	56	0.0012308	0.0015986
17	0.0019915	0.0025866	37	0.0012308	0.0015986	57	0.0012308	0.0015986
18	0.0019915	0.0025866	38	0.0012308	0.0015986	58	0.0012308	0.0015986
19	0.0019915	0.0025866	39	0.0012308	0.0015986	59	0.0012308	0.0015986
20	0.0019915	0.0025866	40	0.0012308	0.0015986	60	0.0012308	0.0015986
21	0.0019915	0.0025866	41	0.0012308	0.0015986	61	0.0012308	0.0015986
22	0.0019915	0.0025866	42	0.0012308	0.0015986	62	0.0012308	0.0015986
23	0.0019915	0.0025866	43	0.0012308	0.0015986	63	0.0012308	0.0015986
24	0.0019915	0.0025866	44	0.0012308	0.0015986	64	0.0012308	0.0015986
25	0.0019915	0.0025866	45	0.0012308	0.0015986	65	0.0012308	0.0015986
26	0.0019915	0.0025866	46	0.0012308	0.0015986	66	0.0012308	0.0015986
27	0.0019915	0.0025866	47	0.0012308	0.0015986	67	0.0012308	0.0015986
28	0.0019915	0.0025866	48	0.0012308	0.0015986	68	0.0012308	0.0015986
29	0.0019915	0.0025866	49	0.0012308	0.0015986	69	0.0012308	0.0015986
30	0.0012308	0.0015986	50	0.0012308	0.0015986	70	0.0012308	0.0015986
31	0.0012308	0.0015986	51	0.0012308	0.0015986	71	0.0012308	0.0015986
32	0.0012308	0.0015986	52	0.0012308	0.0015986	72	0.0012308	0.0015986
33	0.0012308	0.0015986	53	0.0012308	0.0015986	73	0.0012308	0.0015986
34	0.0012308	0.0015986	54	0.0012308	0.0015986	74	0.0012308	0.0015986
35	0.0012308	0.0015986	55	0.0012308	0.0015986	75	0.0012308	0.0015986

Значения данной таблицы умножаются на ожидаемое количество выплат в случае наступления страхового события, а также отношение 53,221.99 (ожидаемый уровень заработной платы) к страховой сумме.

9.7.3 Ожидаемый уровень расторжений

9.7.3.1 Договоры с единовременной формой уплаты страховых взносов

Предположения относительно вероятности расторжения договоров страхования с единовременной формой уплаты страховых взносов в отношении полисов ИСЖ и НСЖ установлены в размере 1.0% в год. По кредитному страхованию уровень расторжений установлен в размере 0.0% в год. Предполагаемые вероятности расторжения не изменяются с течением времени.

Анализ статистических данных показывает, что фактическая частота расторжений договоров страхования с единовременной формой уплаты страховых взносов по ИСЖ округленно составляет 1%.

Следует отметить, что по состоянию на отчетную дату объем накопленной статистики достаточно ограничен. Например, уровень расторжений может измениться в будущем. Вместе с тем влияние данного предположения на величину страховых обязательств в

целом не существенно. Это объясняется достаточно высокими выкупными суммами по договорам страхования ИСЖ и относительно небольшим объемом договоров страхования НСЖ с единовременной формой уплаты взносов.

Чувствительность страховых резервов при изменении уровня расторжений на 100% составляет 0.5% (по портфелю в целом). Дополнительная информация о чувствительности страховых обязательств приведена в разделе Анализ чувствительности.

Применение предположений об уровне расторжений в размере 0.0% в год по договорам страхования иным, чем договоры страхования ИСЖ и НСЖ, приводит к завышению оценки обязательств Компании и, таким образом, является консервативным. Эффект при этом не существенный.

При анализе уровня расторжений не выявлено статистически значимой зависимости между возрастом, периодичностью выплаты и размером страховой и выкупных сумм. Поэтому предположения о вероятностях расторжения не зависят от указанных параметров. Предположения о вероятностях расторжения договоров страхования не зависят от срока с момента заключения договора страхования жизни, штрафов за досрочное прекращение (расторжение) договоров страхования жизни, налогообложения при досрочном прекращении (расторжении) договоров страхования жизни и других условий, возникающих при досрочном прекращении (расторжении) договоров страхования жизни.

9.7.3.2 Договоры с периодической формой уплаты страховых взносов

По договорам страхования жизни на срок уровень расторжения установлен в размере 10.0% в год. Это связано со спецификой портфеля застрахованных и наблюдаемой динамикой расторжений договоров страхования в данном сегменте. Предполагаемые вероятности расторжения не изменяются с течением времени.

Следующая таблица иллюстрирует вероятности расторжения по договорам НСЖ с регулярной формой уплаты страховых взносов.

Таблица 70 Вероятности расторжения по договорам с регулярной формой уплаты страховых взносов

Страховой год	Вероятность расторжения
0	25.0%
1	15.0%
2	7.0%
3	4.0%
4	2.0%
5	2.0%
6 и далее	1.0%

Предполагаемые вероятности расторжения не изменяются с течением времени.

Применение предположений об уровне расторжений в размере 0.0% приводит к завышению оценки обязательств Компании и, таким образом, является консервативным.

Накопленной статистики Компании недостаточно для формирования предположений об уровне расторжений по договорам с регулярной формой уплаты страховых взносов в течение нескольких полисных годов. Указанные предположения основываются на опыте и суждении исполнителя, а также данных и информации из альтернативных источников. При этом наблюдаемая статистика расторжений договоров страхования первого года подтверждает выбранные предположения.

При анализе уровня расторжений не выявлено статистически значимой зависимости между возрастом, периодичностью выплаты и размером страховой и выкупных сумм. Поэтому предположения о вероятностях расторжения не зависят от указанных параметров. Предположения о вероятностях расторжения договоров страхования не зависят от срока с момента заключения договора страхования жизни, штрафов за досрочное прекращение (расторжение) договоров страхования жизни, налогообложения при досрочном прекращении (расторжении) договоров страхования жизни и других условий, возникающих при досрочном прекращении (расторжении) договоров страхования жизни.

9.7.4 Вероятности наступления страхового случая для основных страховых программ

9.7.4.1 Вероятности наступления смерти от любой причины

Для оценки обязательств Компании используется таблица смертности, приведенная в разделах выше. К указанной таблице может дополнительно применяться набор поправочных коэффициентов.

Предполагаемые вероятности смерти не изменяются с течением времени. Срок (дюрация) страховых обязательств относительно небольшой. Поэтому отсутствие прогноза об изменении уровня смертности не приводит к искажению страховых обязательств.

Предполагаемые вероятности смерти не зависят от размера страховой суммы по договору страхования, здоровья и образа жизни застрахованного, условий договора страхования жизни и предоставляемых выгод, сложившейся андеррайтинговой практики страховщика, включая, при наличии, особые условия прохождения процедуры андеррайтинга или его отсутствие для группы одновременно заключенных договоров страхования жизни. Данное предположение не приводит к существенному искажению страховых обязательств.

Статистические данные Компании о фактических частотах наступления смерти показывают, что предположения в отношении страховой смертности в целом являются адекватными с учетом принципа осмотрительности. Так, накопленные статистические данные Компании в отношении смертности являются ограниченно репрезентативными. В то же время опыт Исполнителя подтверждает, что данные вероятности могут использоваться для расчета наилучших оценок страховых резервов.

9.7.4.2 Вероятности наступления смерти в результате несчастного случая

Для оценки обязательств Компании используются вероятности смертности в результате несчастного случая, приведенные выше. Предполагаемые вероятности смерти в результате несчастного случая не изменяются с течением времени и не зависят от размера страховой суммы по договору страхования. Данное предположение не приводит к искажению страховых обязательств.

Предполагаемые вероятности смерти не зависят от здоровья и образа жизни застрахованного, условий договора страхования жизни и предоставляемых выгод, сложившейся андеррайтинговой практики страховщика, включая, при наличии, особые условия прохождения процедуры андеррайтинга или его отсутствие для группы одновременно заключенных договоров страхования жизни. Данное предположение не приводит к существенному искажению страховых обязательств.

Накопленные статистические данные Компании в отношении смертности являются недостаточно репрезентативными. В то же время опыт Исполнителя подтверждает, что данные вероятности могут использоваться для расчета наилучших оценок страховых резервов.

9.7.4.3 Вероятности наступления смерти результате катастрофы на железнодорожном, морском или воздушном транспорте

Для оценки обязательств Компании используются вероятности смертности в результате катастрофы на железнодорожном, морском или воздушном транспорте, приведенные.

Предполагаемые вероятности смерти не изменяются с течением времени и не зависят от размера страховой суммы по договору страхования. Данное предположение не приводит к искажению страховых обязательств.

Предполагаемые вероятности смерти не зависят от здоровья и образа жизни застрахованного, условий договора страхования жизни и предоставляемых выгод, сложившейся андеррайтинговой практики страховщика, включая, при наличии, особые условия прохождения процедуры андеррайтинга или его отсутствие для группы одновременно заключенных договоров страхования жизни. Данное предположение не приводит к существенному искажению страховых обязательств.

Накопленные статистические данные Компании в отношении смертности являются недостаточно репрезентативными. В то же время опыт Исполнителя подтверждает, что данные вероятности могут использоваться для расчета наилучших оценок страховых резервов.

9.7.4.4 Аспекты вероятностей наступления иных событий

Предполагаемые вероятности иных событий не изменяются с течением времени и не зависят от размера страховой суммы по договору страхования. Данное предположение не приводит к искажению страховых обязательств.

Предполагаемые вероятности не зависят от здоровья и образа жизни застрахованного, условий договора страхования жизни и предоставляемых выгод, сложившейся андеррайтинговой практики страховщика, включая, при наличии, особые условия прохождения процедуры андеррайтинга или его отсутствие для группы одновременно заключенных договоров страхования жизни. Данное предположение не приводит к существенному искажению страховых обязательств.

Накопленные статистические данные Компании в отношении вероятностей иных событий являются недостаточно репрезентативными. В то же время опыт Исполнителя подтверждает, что данные вероятности могут использоваться для расчета наилучших оценок страховых резервов.

10 Анализ чувствительности обязательств

В данном разделе представлен анализ чувствительности обязательств Компании к изменению ключевых актуарных предположений. Данный анализ выполнен совокупно для всех субпортфелей (сегментов) Компании.

Эффект от изменения актуарных предположений измерен относительно страховых обязательств брутто, включая ОАР. За счет небольшой доли перестраховщиков в резервах и использующейся методологии расчета доли перестраховщиков в резервах, эффект от изменения ключевых актуарных предположений на страховые резервы нетто в целом идентичен приведенному.

Результаты анализа чувствительности к изменению ключевых актуарных предположений по состоянию на 31/12/2019 г. представлены в абсолютном и относительном выражении в следующей таблице.

Таблица 71 Результаты анализа чувствительности к изменению ключевых актуарных предположений по состоянию на 31/12/2019 г.

Предположение	Эффект на обязательства	
	Тыс. руб.	(%)
Уровень смертности - 10%	(2,637)	- 0.03%
Уровень смертности + 10%	2,633	+ 0.03%
Продолжительность жизни - 10%	8,020	+ 0.08%
Продолжительность жизни + 10%	(4,622)	- 0.05%
Уровень расходов - 10%	(2,630)	- 0.03%
Уровень расходов + 10%	2,630	+ 0.03%
Уровень расторжений - 10%	4,873	+ 0.05%
Уровень расторжений + 10%	(5,026)	- 0.05%
Ставка дисконтирования - 1 п.п.	183,555	+ 1.86%
Ставка дисконтирования + 1 п.п.	(177,523)	-1.80%

Результаты анализа чувствительности показывают, что страховые обязательства наиболее чувствительны к изменению ставки дисконтирования. Влияние ставки дисконтирования существенно в силу специфики страховых продуктов, метода расчета резервов, предполагающего дисконтирование страховых обязательств, и структуры страхового портфеля с преобладанием договоров ИСЖ (единовременная форма уплаты страховых взносов).

Влияние изменения уровня смертности на страховые обязательства незначительно. Это объясняется относительно небольшой дюрацией страховых обязательств Компании. Чувствительность обязательств в целом к изменению уровня расторжений также относительно невелика. Это объясняется достаточно высокими выкупными суммами по договорам страхования ИСЖ и относительно небольшой дюрацией обязательств.

Чувствительность страховых обязательств в части резерва расходов к изменению уровня расходов по договорам страхования прямо пропорциональна ставке расходов. Это объясняется методологией расчета данного резерва и преобладанием договоров с единовременной формой уплаты страховых взносов.

Результаты анализа чувствительности страховых резервов по состоянию на предшествующую отчетную дату представлены в следующей таблице.

Таблица 72 Результаты анализа чувствительности к изменению ключевых актуарных предположений по состоянию на 31/12/2018 г.

Предположение	Эффект на обязательства	
	Тыс. руб.	(%)
Уровень смертности - 10%	(3,408)	- 0.05%
Уровень смертности + 10%	3,402	+ 0.05%
Продолжительность жизни - 10%	5,532	+ 0.08%
Продолжительность жизни + 10%	(4,437)	- 0.07%
Уровень расходов - 10%	(2,350)	- 0.04%
Уровень расходов + 10%	2,350	+ 0.04%
Уровень расторжений - 10%	4,474	+ 0.07%
Уровень расторжений + 10%	(4,540)	- 0.07%
Ставка дисконтирования - 1 п.п.	165,833	+ 2.53%
Ставка дисконтирования + 1 п.п.	(159,868)	- 2.44%

Источником информации в отношении результатов анализа чувствительности выступает актуарное заключение Компании по состоянию на предшествующую отчетную дату. Данная информация приведена в настоящем актуарном заключении без какой-либо проверки и анализа.

11 Актуарная методология

В данном разделе приведен формальный аппарат расчета резервов по основным страховым продуктам Компании, использующийся для оценки страховых обязательств по состоянию на отчетную дату. Приведенные формулы носят принципиальный характер.

Все расчеты выполняются по каждому договору страхования и программе (риску) отдельно. Дополнительно выполняется проверка того, что резерв превышает гарантированный размер выкупных сумм.

В целях краткости изложения параметры и формулы, расчет которых раскрыт в предшествующих разделах, в последующих разделах не раскрываются.

11.1 Актуарные обозначения

Основные актуарные обозначения, использующиеся в формулах расчета страховых резервов, представлены далее.

P	— Нетто тариф
G	— Брутто тариф
f	— Нагрузка
a^z	— Уровень цильмеризации
r	— Ставка (норма) дисконтирования
v	— Дисконтирующий множитель $v = \frac{1}{1+r}$
x	— Возраст застрахованного в полных годах
n	— Срок действия страхового риска в годах
t	— Номер страхового года
P	— Нетто-взнос
l_x	— Количество доживших до возраста x из начальной популяции родившихся l_0 .
$i p_x$	— Вероятность того, что застрахованный в возрасте x лет проживет i лет
q_x	— Вероятность умереть в течение года для застрахованного в возрасте x лет
q^{Ac} , q^{MAR}	— Вероятности умереть в результате несчастного случая в течение года
$A_{x:m}^1$	— Единовременная нетто-ставка по страхованию жизни на срок m лет для застрахованного в возрасте x лет
$IA_{x:m}^1$	— Единовременная нетто-ставка по страхованию жизни на срок m лет для застрахованного в возрасте x лет с выплатой $t+1$ в году страхования t
mE_x	— Единовременная нетто-ставка по страхованию на дожитие на срок m лет для застрахованного в возрасте x лет
$\ddot{a}_{x:\bar{n} }$	— Аннуитет пренумеранда для застрахованного в возрасте x лет на срок m лет
$_tV$	— Математический нетто-резерв на полисную годовщину t

tV^B	— Математический резерв
λ	— Период времени в годах, прошедший с начала страхового года до отчетной даты
k^C	— Повышающий / понижающий коэффициент для уровня смертности в результате несчастного случая, кораблекрушения / авиакатастрофы / крушения поезда
S	— Страховая сумма по рискам дожития до окончания срока страхования и смерти от любой причины
S^{Ac}	— Страховая сумма по риску Смерть в результате несчастного случая
u	— Длительность периода уплаты страховых взносов (для единовременного взноса $u = 0$)

11.2 Математический резерв на полисную годовщину

Расчет математического резерва производится проспективным методом. Расчет математического резерва выполняется по состоянию на полисные годовщины, а затем производится интерполяция результата на отчетную дату. Расчет математического резерва производится как по основным страховым рискам и программам, так и по дополнительным рискам, включая райдеры.

По состоянию на конец отчетного периода по всем рискам рассчитывается математический резерв. РНП в качестве самостоятельного резерва (альтернатива математического резерва) за исключением незначительного набора рисков (как описано ранее) не рассчитывается. Основная причина заключается том, что расчет математического резерва значительно лучше соответствует долгосрочной экономической природе застрахованных рисков.

11.2.1 Риски смешанного страхования жизни по договорам ИСЖ

Расчет математического резерва на полисную годовщину в части рисков смешанного страхования жизни по договорам ИСЖ выполняется согласно следующим формулам. Вариант расчета выбирается в зависимости от условий договора страхования:

Вариант 1

$$tV^E = {}_{n-t}E_{x+t} + A_{x+t:n-t}^1 + A_{x+t:n-t}^{SV} \quad (1)$$

$${}_nE_x = {}_n p_x \cdot {}_n p^l \cdot v^n \quad (2)$$

$$A_{x:n}^1 = \sum_{i=0}^{n-1} {}_i p_x \cdot {}_i p^l \cdot q_{x+i} \cdot v^{i+1} \quad (3)$$

$$A_{x:n}^{SV} = \sum_{i=0}^{n-1} {}_i p_x \cdot {}_i p^l \cdot q_i^l \cdot SV_i \cdot (1 - q_{x+i}) \cdot v^{i+1} \quad (4)$$

$${}_t p_x = \frac{l_{x+t}}{l_x} = \prod_{i=0}^{t-1} p_{x+i}; \quad t > 0. \quad (5)$$

$${}_0 p^l = 1 \quad (6)$$

$$p_t^l = 1 - q_t^l \quad (7)$$

$${}_t p^l = \prod_{i=0}^{t-1} p_i^l; \quad t > 0. \quad (8)$$

Вариант 2

$${}_t V = {}_{n-t} p_{x+t} \cdot {}_{n-t,k} p^l \cdot v^{n-t} + (1 - {}_{n-t} p_{x+t} \cdot {}_{n-t,k} p^l) \cdot v^{n-t} + A_{x+t:n-t}^{SV} - P \cdot \ddot{a}_{x+t:\overline{n-t}} \quad (9)$$

В целях расчета резерва в качестве выкупной суммы (SV_t) используется величина выкупной суммы по состоянию на середину страхового года t , выраженная в долях от страховой суммы. Расчет выкупной суммы производится согласно условиям договоров страхования.

Если договор страхования действует нецелое количество лет, то вероятности и коэффициент дисконтирования в последнем полисном году рассчитываются с учетом данного обстоятельства.

11.2.2 Риски смерти в результате несчастного случая по договорам ИСЖ

Расчет математического резерва на полисную годовщину в части рисков несчастного случая по договорам ИСЖ выполняется согласно следующим формулам:

$${}_t V^{Ac} = A_{x+t:n-t}^{Ac} \cdot k^{Ac} \quad (10)$$

где

$$A_{x:n}^{Ac} = \sum_{i=0}^{n-1} {}_i p_x \cdot {}_i p^l \cdot q^{Ac} \cdot k^c \cdot v^{i+1} \quad (11)$$

$$k^{Ac} = \min \left(1; \frac{S^{Ac}}{S} \right) \quad (12)$$

$${}_t V^{MAR} = A_{x+t:n-t}^{MAR} \cdot k^{MAR} \quad (13)$$

где

$$A_{x:n}^{MAR} = \sum_{i=0}^{n-1} {}_i p_x \cdot {}_i p^l \cdot q^{MAR} \cdot k^c \cdot v^{i+1} \quad (14)$$

$$k^{MAR} = \min \left(1; \frac{S^{MAR}}{S} \right) \quad (15)$$

В качестве S по рассматриваемому риску используется страховая сумма по основной программе.

Если договор страхования действует нецелое количество лет, то вероятности и коэффициент дисконтирования в последнем полисном году рассчитываются с учетом данного обстоятельства.

11.2.3 Все риски по договорам ИСЖ

Расчет страхового резерва по программе выполняется согласно следующей формуле:

$${}_tV = {}_tV^E + {}_tV^{Ac} + {}_tV^{MAT} \quad (16)$$

11.2.4 Страхование жизни на случай смерти на срок

11.2.4.1 Периодическая форма уплаты страховых взносов

Расчет математического резерва на полисную годовщину по страхованию жизни на срок при регулярной форме уплаты страховых взносов выполняется согласно следующим формулам:

$${}_tV = A_{x+t:n-t}^1 - P \cdot \ddot{a}_{x+t:\overline{n-t}} \quad (17)$$

$${}_nV = 0 \quad (18)$$

$$\ddot{a}_{x:\overline{n}} = \sum_{k=0}^{n-1} {}_k p_x \cdot {}_k p^l \cdot v^k \quad (19)$$

$${}_k p^l = 1$$

$$P = \frac{A_{x:n}^1}{\ddot{a}_{x:\overline{n}}} \quad (20)$$

11.2.4.2 Единовременная форма уплаты страховых взносов

Расчет математического резерва на полисную годовщину по страхованию жизни на случай смерти на срок при единовременной форме уплаты страховых взносов выполняется согласно следующим формулам:

$${}_tV = A_{x+t:n-t}^1 \quad (21)$$

$${}_nV = 0 \quad (22)$$

11.2.5 НСЖ - Основная программа

В данном разделе приведено описание расчета страхового резерва по договорам НСЖ в отношении основной программы.

11.2.5.1 Периодическая форма уплаты страховых взносов

Расчет математического резерва на полисную годовщину по договорам НСЖ при регулярной форме уплаты страховых взносов выполняется согласно следующим формулам в зависимости от варианта условий договора страхования:

Вариант 1

$${}_tV = A_{x+t:n-t} + A_{x+t:n-t}^{SV} - P \cdot \ddot{a}_{x+t:\bar{n}-t} \quad (23)$$

$$A_{x:n} = A_{x:n}^1 + {}_nE_x \quad (24)$$

$${}_nV = 1 \quad (25)$$

$$A_{x:n}^{SV} = \sum_{k=0}^{n-1} {}_k p_x \cdot {}_k p^l \cdot q_k^l \cdot SV_k \cdot (1 - q_{x+k}) \cdot v^{k+1} \quad (26)$$

$$\ddot{a}_{x:\bar{n}} = \sum_{k=0}^{n-1} {}_k p_x \cdot {}_k p^l \cdot v^k \quad (27)$$

$$P = \frac{A_{x:n}^1 + {}_nE_x + A_{x+t:n-t}^{SV}}{\ddot{a}_{x:\bar{n}}} \quad (28)$$

Вариант 2

$${}_tV = {}_{n-t}E_{x+t} + t \cdot G \cdot A_{x+t:n-t}^1 + G \cdot IA_{x+t:n-t}^1 + A_{x+t:n-t}^{SV} - P \cdot \ddot{a}_{x+t:\bar{n}-t} \quad (29)$$

$$IA_{x:n}^1 = \sum_{k=0}^{n-1} (k+1) \cdot {}_k p_x \cdot {}_k p^l \cdot q_{x+k} \cdot v^{k+1} \quad (30)$$

$${}_nV = 1 \quad (31)$$

$$P = \frac{({}_nE_x + A_{x+t:n-t}^{SV}) \cdot (1-f)}{\ddot{a}_{x:\bar{n}} \cdot (1-f) - A_{x:n}^1} \quad (32)$$

$$P = G \cdot (1-f)$$

Вариант 3

$${}_tV = {}_{n-t}p_{x+t} \cdot {}_{n-t,k}p^l \cdot v^{n-t} + (1 - {}_{n-t}p_{x+t} \cdot {}_{n-t,k}p^l) \cdot v^{n-t} + A_{x+t:n-t}^{SV} - P \cdot \ddot{a}_{x+t:\bar{n}-t} \quad (33)$$

$${}_nV = 1 \quad (34)$$

$$P = \frac{{}_n p_x \cdot {}_n p^l \cdot v^n + (1 - {}_n p_x \cdot {}_n p^l) \cdot v^n + A_{x+t:n-t}^{SV}}{\ddot{a}_{x:\bar{n}}} \quad (35)$$

Вариант 4

$${}_tV = {}_{n-t}E_{x-t} - P \cdot \ddot{a}_{x+t:\bar{n}-t} \quad (36)$$

$${}_nV = 1 \quad (37)$$

$$P = \frac{{}^nE_x}{\ddot{a}_{x:\bar{n}}|} \quad (38)$$

В отдельных случаях могут применяться иные формулы расчета страховых обязательств в отношении субпортфелей, объем резервов, по каждому из которых не является существенным. Вместе с тем, принципиальный подход к расчету обязательств по данным субпортфелям сохраняется.

11.2.5.2 Единовременная форма уплаты страховых взносов

Расчет математического резерва на полисную годовщину по договорам НСЖ при единовременной форме уплаты страховых взносов выполняется согласно следующим формулам в зависимости от варианта условий договора страхования:

Вариант 1

$${}_tV = A_{x+t:n-t} + A_{x+t:n-t}^{SV} \quad (39)$$

$$A_{x:n} = A_{x:n}^1 + {}_nE_x \quad (40)$$

Вариант 2

$${}_tV = {}_{n-t}E_{x+t} + t \cdot G \cdot A_{x+t:n-t}^1 + G \cdot IA_{x+t:n-t}^1 + A_{x+t:n-t}^{SV} \quad (41)$$

Вариант 3

$${}_tV = {}_{n-t}p_{x+t} \cdot {}_{n-t,k}p^l \cdot v^{n-t} + (1 - {}_{n-t}p_{x+t} \cdot {}_{n-t,k}p^l) \cdot v^{n-t} + A_{x+t:n-t}^{SV} \quad (42)$$

Вариант 4

$${}_tV = {}_{n-t}E_{x-t} \quad (43)$$

В отдельных случаях могут применяться иные формулы расчета страховых обязательств в отношении субпортфелей, объем резервов, по каждому из которых не является существенным. Вместе с тем, принципиальный подход к расчету обязательств по данным субпортфелям сохраняется.

11.2.6 НСЖ - дополнительные программы за исключением программ, предусматривающих регулярные выплаты

В данном разделе приведено описание расчета страхового резерва по договорам НСЖ в отношении дополнительных программ за исключением программ, предусматривающих регулярные выплаты, такие как освобождение от уплаты страховых взносов и защита взносов.

В силу того, что объем обязательств по каждой из дополнительных программ незначителен, а подход и методология расчета резерва в целом достаточно схожи, в данном разделе приводится принципиальное описание использованного подхода; при этом приведенные формулы также носят принципиальный характер.

11.2.6.1 Периодическая форма уплаты страховых взносов

Расчет математического резерва на полисную годовщину при регулярной форме уплаты страховых взносов выполняется в соответствии со следующими принципиальными формулами.

$${}_tV = A_{x+t:n-t}^1 - P \cdot \ddot{a}_{x+t:\overline{n-t}|} \quad (44)$$

$$P = \frac{A_{x:n}^1}{\ddot{a}_{x:\overline{n}|}} \quad (45)$$

Вариант 1

$$A_{x:n}^1 = \sum_{i=0}^{n-1} {}_i p_x \cdot {}_i p^l \cdot q_{x+i} \cdot v^{i+1} \quad (46)$$

Вариант 2

$$A_{x:n}^1 = \sum_{i=0}^{n-1} {}_i p_x \cdot {}_i p^l \cdot q_{x+i}^d \cdot v^{i+1} \quad (47)$$

, где q_{x+i}^d - вероятность наступления страхового события

Вариант 3

$$A_{x:n}^1 = \sum_{i=0}^{n-1} {}_i p_x \cdot {}_i p^l \cdot {}_i p_x^d \cdot q_{x+i}^d \cdot v^{i+1} \quad (48)$$

, где ${}_i p_x^d$ – вероятность того, что страховое событие не наступило в течение i лет.

Обязательства страховщика ($A_{x:n}^1$) рассчитываются с учетом соответствующих вероятностей и ожидаемых значений выплат в год при наступлении страхового случая.

11.2.6.2 Единовременная форма уплаты страховых взносов

Расчет математического резерва на полисную годовщину при единовременной форме уплаты страховых взносов выполняется в соответствии со следующей принципиальной формулой.

$${}_tV = A_{x+t:n-t}^1 \quad (49)$$

Обязательства страховщика ($A_{x:n}^1$) рассчитываются с учетом соответствующих вероятностей и ожидаемых значений выплат в год при наступлении страхового случая.

11.2.7 НСЖ - дополнительные программы, предусматривающие регулярные выплаты

В данном разделе приведено описание расчета страхового резерва по договорам НСЖ в отношении дополнительных программ предусматривающих регулярные выплаты. Это программы освобождения от уплаты страховых взносов и защиты взносов.

В силу того, что объем обязательств по каждой из дополнительных программ незначителен, а подход и методология расчета резерва в целом достаточно схожи, в данном разделе приводится принципиальное описание использованного подхода; при этом приведенные формулы также носят принципиальный характер.

Расчет математического резерва на полисную годовщину при регулярной форме уплаты страховых взносов выполняется в соответствии со следующей формулой.

$${}_tV = A_{x+t:n-t}^1 - P \cdot \ddot{a}_{x+t:\bar{n-t}} \quad (50)$$

Компоненты расчета резерва определяются в зависимости от условий договора страхования согласно одному из следующих вариантов:

Вариант 1

$$A_{x:n}^1 = \sum_{k=0}^{n-2} {}_k p_x \cdot {}_k p^l \cdot {}_k p_x^d \cdot q_{x+k}^d \cdot \ddot{a}'_{x+k+1:\bar{n-k-1}} \cdot (1 - q_{x+k}) \cdot v^{k+1} \quad (51)$$

$$\ddot{a}_{x:\bar{n}} = \sum_{k=0}^{n-1} {}_k p_x \cdot {}_k p^d \cdot {}_k p^l \cdot v^k \quad (52)$$

$$\ddot{a}'_{x:\bar{n}} = \sum_{k=0}^{n-1} {}_k p_x \cdot v^k \quad (53)$$

$$P = \frac{A_{x:n}^1}{\ddot{a}_{x:\bar{n}}} \quad (54)$$

$${}_0 p_x^d = 1$$

$${}_n p_x^d = \prod_{t=0}^{n-1} (1 - q_{x+t}^d) \quad (55)$$

q_x^d - вероятность наступления страхового события (определяется таблично)

Вариант 2

$$A_{x:n}^1 = \sum_{k=0}^{n-2} {}_k p_x \cdot {}_k p^l \cdot {}_k p_x^d \cdot (q_{x+k} + q_{x+k}^d) \cdot \ddot{a}_{\overline{n-k-1}} \cdot (1 - q_{x+k}) \cdot v^{k+1} \quad (56)$$

$$\ddot{a}_{x:\bar{n}} = \sum_{k=0}^{n-1} {}_k p_x \cdot {}_k p_x^d \cdot v^k \quad (57)$$

$$\ddot{a}'_{x:\bar{n}} = \sum_{k=0}^{n-1} {}_k p_x \cdot v^k \quad (58)$$

$$P = \frac{A_{x:n}^1}{\ddot{a}_{x:\bar{n}}} \quad (59)$$

Обязательства страховщика ($A_{x:n}^1$) рассчитываются с учетом соответствующих вероятностей и ожидаемых значений выплат в год при наступлении страхового случая.

В отдельных случаях могут применяться иные формулы расчета страховых обязательств в отношении субпортфелей, объем резервов по каждому из которых не является существенным. Вместе с тем, принципиальный подход к расчету обязательств по данным субпортфелям сохраняется.

11.2.8 Кредитное страхование

В данном разделе приведено описание расчета страхового резерва по договорам Кредитного страхования. В силу того, что объем обязательств по каждой из дополнительных программ незначителен, а подход и методология расчета резерва в целом достаточно схожи, в данном разделе приводится принципиальное описание использованного подхода; при этом приведенные формулы также носят принципиальный характер. Так, расчет математического резерва на полисную годовщину при единовременной форме уплаты страховых взносов выполняется в соответствии со следующей принципиальной формулой.

$${}_t V = A_{x+t:n-t}^1 \quad (60)$$

Обязательства страховщика ($A_{x:n}^1$) рассчитываются с учетом соответствующих вероятностей и ожидаемых значений выплат в год при наступлении страхового случая.

$$A_{x+t:n-t}^1 = \sum_{k=0}^{n-t-1} {}_k p_{x+t} \cdot q_{x+k+t} \cdot \delta \cdot v^{k+\delta} \quad (61)$$

$$\delta = \begin{cases} 1, & \text{если } t < n - 1 \\ 1 - n + \tilde{n}, & \text{если } t = n - 1 \end{cases} \quad (62)$$

Альтернативно, в зависимости от страховой программы (риска) применяются следующие формулы.

$$A_{x+t:n-t}^1 = \sum_{k=0}^{n-t-1} {}_k p_{x+t} \cdot q' \cdot \delta \cdot v^{k+\delta} \quad (63)$$

$$A_{x+t:n-t}^1 = \sum_{k=0}^{n-t-1} {}_k p_{x+t} \cdot {}_k p_{x+t}^d \cdot {}_k q_{x+t+k}^d \cdot \delta \cdot v^{k+\delta} \quad (64)$$

$$A_{x+t:n-t}^1 = \sum_{k=0}^{n-t-1} {}_k p_{x+t} \cdot {}_k p_{x+t}^d \cdot {}_k q_{x+t+k}^d \cdot \delta \cdot v^{k+\delta} \quad (65)$$

$$A_{x+t:n-t}^1 = \sum_{k=0}^{n-t-1} {}_k p_{x+t} \cdot g \cdot \delta \cdot v^{k+\delta} \quad (66)$$

$$A_{x+t:n-t}^1 = \sum_{k=0}^{n-t-1} {}_k p_{x+t} \cdot q_{x+t+k}^{UI} \cdot \delta \cdot v^{k+\delta} \cdot U \quad (67)$$

Где

- q' — Вероятность события отличного от смерти
- g — Ожидаемые выплаты по страховому риску (программе)
- U — Ожидаемые выплаты по страховому риску (программе) в случае наступления страхового события

Параметр a в выражении типа ${}^a q$ соответствует группе инвалидности.

11.3 Математический резерв на отчетную дату

Расчет математического резерва выполняется на отчетную дату при условии, что программа страхования действовала на данную дату. Так, отчетная дата находится между датами, которым соответствуют показатели ${}_{t-1}V$ и ${}_tV$.

11.3.1 Периодическая форма уплаты взносов

В случае периодической формы уплаты страховых взносов расчет математического резерва выполняется согласно следующей формуле:

$${}_t V^B = (1 - \lambda) \cdot {}_{t-1}V + \lambda \cdot {}_{t-1}V + (1 - \mu) \cdot P \cdot k \quad (68)$$

Параметр k соответствует периодичности уплаты страховых взносов и определяется согласно данным следующей таблицы.

Периодичность	k
Один раз в год	1.0
Два раза в год	0.5
Четыре раза в год	0.25
Двенадцать раз в год	0.083 (1/12)

Параметр μ представляет собой долю года, прошедшую с даты последней уплаты страхового взноса до отчетной даты.

Результат расчета tV^B затем умножается на страховую сумму.

11.3.2 Единовременная форма уплаты взносов

В случае единовременной формы уплаты страховых взносов расчет математического резерва выполняется согласно следующим формулам:

$$tV^B = (1 - \lambda) \cdot {}_{t-1}V + \lambda \cdot {}_{t-1}V \quad (69)$$

Если договор страхования действует нецелое количество лет, то может применяться формула ниже.

$$tV^B = (1 - \mu) \cdot {}_{t-1}V + \mu \cdot {}_{t-1}V \quad (70)$$

$$\mu = \begin{cases} \lambda & \text{отчетная дата не попадает на последний полисный год} \\ l & \text{в противном случае} \end{cases} \quad (71)$$

$$l = \frac{R - S + 1}{D - S + 1} \quad (72)$$

Где

R - Отчетная дата

S - Дата начала полисного года

D - Дата окончания действия полиса

11.4 Резерв расходов

11.4.1 Единовременная форма уплаты взносов

В случае единовременной формы уплаты страховых взносов расчет резерва расходов на обслуживание страховых обязательств выполняется по следующим формулам:

$$tV_{exp}^B = (1 - \lambda) \cdot ({}_{t-1}V^{exp} - \alpha) + \lambda \cdot {}_tV^{exp} \quad (73)$$

Либо

$${}_t V_{exp}^B = (1 - \mu) \cdot ({}_{t-1} V^{exp} - \alpha) + \mu \cdot {}_t V^{exp} \quad (74)$$

, где

$${}_t V^{exp} = \alpha \cdot \ddot{a}_{x+t:\overline{n-t}} \quad (75)$$

11.4.2 Периодическая форма уплаты взносов

В случае периодической формы уплаты страховых взносов расчет резерва расходов на обслуживание страховых обязательств выполняется по следующей формуле.

$${}_t V^{exp} = 0 \quad (76)$$

11.5 Отложенные аквизиционные расходы

Расчет отложенных аквизиционных расходов выполняется в отношении договоров страхования с регулярной формой уплаты страховых взносов. Капитализация аквизиционных расходов осуществляется исключительно в отношении начисленных расходов. Принципиальные формулы расчета ОАР представлены далее.

$$B_i = C_i + Q_i \quad (77)$$

, где

B_i - Расходы для капитализации, начисленные в полисном году i

C_i - Начисленное агентское вознаграждение в полисном году i

Q_i - Прочие аквизиционные расходы в полисном году i

$$Q_i = \begin{cases} 0.01, & i = 0 \\ 0, & i > 0 \end{cases} \quad (78)$$

Величина капитализируемых расходов на полисную годовщину рассчитывается в соответствии со следующей формулой.

$${}_t^i D = Q_i \cdot \frac{\ddot{a}_{x+t:\overline{n-t}}}{\ddot{a}_{x:\overline{n}}} \quad (79)$$

В целях расчета величины ОАР на отчетную дату полученная выше величина капитализируемых аквизиционных расходов на ближайшие полисные годовщины интерполируется.

В отдельных случаях могут применяться и иные формулы и подходы к расчету ОАР. Вместе с тем, принципиальный подход к расчету данного показателя и использующийся формальный аппарат сохраняется.

11.6 Комментарии к отдельным аспектам методологии расчета резервов

11.6.1 Срок действия договора или риска

В качестве срока действия договора страхования или риска используется фактический срок действия этого договора или риска.

Если договор или риск действует неполное количество лет, то распределение риска в последнем полисному году действия договора или риска моделируется пропорционально продолжительности действия договора / риска в указанном полисном году.

11.6.2 Оценка будущих доходов и связанных с ними видов расходов

11.6.2.1 Размер страхового взноса

В качестве ожидаемых доходов по договорам с периодической уплатой страховых взносов используется размер нетто-премии по каждому страховому риску. Размер страховой премии определяется на основе резервного базиса.

Дополнительно производится проверка того, что резервируемая премия не превышает фактические доходы по договору страхования (с учетом нагрузки и расходов). В противном случае создается дополнительный резерв. По состоянию на отчетную дату не было идентифицировано ни одного риска, по которому имел место дефицит страховой премии. Т.о. дополнительный резерв не создавался.

В силу того, что расчет производится на полисные годовщины, в качестве страхового взноса используется годовой страховой взнос. Указанный показатель затем распределяется внутри полисного года согласно периодичности уплаты страховых взносов. Данный подход наиболее точно отражает структуру и размер страхового взноса по договорам страхования Компании.

11.6.2.2 Оценка страхового аннуитета

Страховой аннуитет для ожидаемых страховых взносов рассчитывается на резервном базисе. При этом учитываются соответствующие вероятности расторжений, смерти, инвалидности и другие факторы выбытия. Для страховых взносов производится расчет аннуитета пренумеранто.

11.6.2.3 Расходы по пролонгации договоров страхования

Соответствующие расходы не резервируются, т.к. производится расчет нетто-резерва.

11.6.2.4 Расходы по поддержанию договоров страхования

Расходы по поддержанию договоров страхования резервируются в соответствии со ставкой расходов, определенной на основе фактических данных, а также дополнительных предположений о расходах, необходимых исключительно для поддержания существующего на отчетную дату бизнеса. Указанная ставка расходов приведена в разделе Актуарные предположения.

11.6.3 Оценка будущих расходов

11.6.3.1 Выкупные суммы

По каждому договору страхования выполняется расчет выкупной суммы, действующей на середину каждого полисного года. Выкупная сумма определяется согласно условиям договора страхования. Расчет выкупной суммы приводится в положении по расчету резервов Компании. Выкупная сумма представляет собой долю актуарного резерва по договору страхования.

Результат расчета выкупных сумм применяется вместе с вероятностями расторжения договора страхования.

11.6.3.2 Расторжения в период охлаждения

Расторжения в период охлаждения не учитываются при расчете страховых резервов. По указанным расторжениям осуществляется возврат страховых взносов. Отказ от учета таких расторжений не оказывает существенного влияния на показатели финансовой отчетности. Основная причина заключается в небольшой продолжительности периода охлаждения (14 календарных дней) и относительно невысоких объемах расторжений.

11.6.3.3 Выплаты по страховым событиям

Оценка ожидаемых расходов по осуществлению страховых выплат производилась в соответствии с условиями договоров страхования. Так, все риски были разделены на риски, предполагающие выплату страховой суммы при наступлении страхового события, риски, предполагающие возврат уплаченных страхователем страховых взносов, и риски, предполагающие выплату страховой ренты или периодические выплаты.

В последнем случае для определения обязательств Компании применялось максимально возможное количество выплат, если этот параметр был предусмотрен условиями договора страхования. В случае страхования ренты (пенсии) был рассчитан страховой аннуитет пренумеранто, если при наступлении смерти страховая выплата прекращалась.

Договоры с убывающей страховой суммой по состоянию на отчетную дату у Компании отсутствовали.

При расчете ожидаемых выплат Компании использовалось предположение о том, что все убытки оплачиваются в конце страхового года. Дополнительное дисконтирование выплат,

связанное с периодом времени, проходящим между датой наступления страхового случая и датой выплаты, не применялось. Данное предположение является стандартным и может быть использовано при расчете страховых резервов.

11.6.3.4 Расходы по осуществлению страховых выплат

Расходы по осуществлению страховых выплат по состоявшимся и невыплаченным страховым случаям и расторжениям резервируются в составе РЗНУ и РПНУ. По состоянию на отчетную дату уровень расходов по осуществлению страховых выплат определяется в размере 3.0%.

Накопленные статистические данные в отношении расходов на урегулирование убытков недостаточно репрезентативны. Использование указанного предположения не приводит к существенному искажению оценок страховых резервов.

11.7 Доля перестраховщиков в математическом резерве

Компания передает принятые страховые риски в перестрахование. Перестраховочную защиту обеспечивает одна из крупнейших мировых перестраховочных компаний. Также часть рисков передается в РНПК и отдельные риски перестрахованы в материнской компании.

Доля перестраховщиков в математическом резерве была оценена в соответствии с условиями договоров перестрахования. Для оценки перестраховочных премий использовались фактические перестраховочные тарифы в соответствии с условиями перестрахования по каждому договору и каждому действующему риску.

В качестве доли перестраховщиков в страховых резервах рассчитан РНП. Данный подход не приводит к существенным искажениям в оценке обязательств перестраховщиков. Расчет РНП выполняется при помощи метода *pro rata temporis*.

Базой для расчета РНП служит перестраховочная премия по каждому конкретному риску. Период, на который относится перестраховочная премия, соответствует периоду уплаты страхового взноса или году в зависимости от формы уплаты страховых взносов.

В целях оценки доли перестраховщика используется минимум из величины резерва и РНП, рассчитанного от перестраховочной премии. Данный анализ проводится отдельно по каждому риску и каждому виду резервов.

11.8 Резерв незаработанной премии

РНП рассчитывается метода *pro rata temporis*. Суммарная величина РНП по состоянию на отчетную дату незначительна.

11.9 Резерв прибыли

Расчет резерва прибыли не производится.

11.10 Резерв заявленных, но неурегулированных убытков

11.10.1 Брутто-резерв

Расчет резерва заявленных, но неурегулированных убытков производится на основе данных журнала заявленных убытков и журнала расторжений Компании. Обязательства по возврату страховых взносов, связанные с расторжениями договоров страхования в течение периода охлаждения, в данный показатель не включаются.

При оценке РЗНУ прогноз будущих поступлений по суброгации и регрессам, а также прогноз поступлений имущества и (или) его годных остатков не выполняется. Отсутствие учета суброгаций и регрессов связано со спецификой страхового бизнеса Компании.

11.10.2 Доля перестраховщиков

Доля перестраховщиков в РЗНУ оценивается в размере 285 тыс. руб.

11.11 Резерв произошедших, но незаявленных убытков

Резерв убытков в отношении незаявленных убытков (РПНУ) рассчитывается исключительно по некоторым отдельным риском. Размер РПНУ является незначительным и составляет порядка 62 тыс. руб.

В отношении подавляющего большинства рисков рассчитывается математический резерв. Данный подход адекватно отвечает накопительной природе основных сегментов страхового бизнеса Компании.

11.12 Резерв бонусов

Расчет резерва бонусов производится по договорам страхования, в соответствии с условиями которых страхователи имеют право на участие в инвестиционном доходе страховщика. Расчет резерва дополнительных выплат и начисление дополнительного инвестиционного дохода (дополнительной страховой суммы) производится отдельно по каждому договору страхования. Величина дополнительных выплат по состоянию на отчетную дату представляет собой сумму резервов дополнительных выплат по всем договорам страхования при условии, что застрахованные по этим договорам сохраняют право на начисление дополнительного инвестиционного дохода в периодах после отчетной даты.

Резерв бонусов рассчитывается ретроспективно на основании данных об объявленных или наблюдаемых ставках доходности за календарный год и на отчетную дату.

По договорам НСЖ в целях расчета резерва бонусов используются объявленные Компанией ставки доходности. Формальный аппарат расчета резервов бонусов является стандартным, а объем страховых бонусов по НСЖ – незначительным.

В целях расчета резервов бонусов по договорам ИСЖ используется доходность рыночных инструментов, соответствующих конкретным договорам страхования, по состоянию на отчетную дату.

Для расчета дополнительной страховой суммы (дополнительного инвестиционного дохода) по каждому договору страхования СК идентифицирует актив или активы, на основе доходности которых рассчитывается дополнительная страховая сумма (дополнительный инвестиционный доход).

По состоянию на отчетную дату стоимость базовых активов, а также их доходность определяется на основании данных специализированных источников информации. Например, одним из источников данных выступает информационная система Bloomberg. Эти же источники используются для анализа исторической доходности базовых активов и стратегий инвестирования.

Резерв бонусов рассчитывается в соответствии с накопленной на отчетную дату доходностью по договору страхования. Расчет включает в себя изменение стоимости целевого портфеля и соответствующее приобретение прав на доходность (стоимость) финансовых активов. При этом резерв бонусов может как увеличиваться, так и уменьшаться в течение периода действия договора. Однако, резерв бонусов не может быть меньше нуля.

Затраты Компании, связанные с размещением средств, и иные расходы не учитываются (не вычитываются из полученной доходности) при расчете резерва бонусов по состоянию на отчетную дату.

Одним из компонентов расчета резерва бонусов по договорам страхования ИСЖ является вмененная волатильность. Данный параметр используется в рамках модели Блэка-Шоулза, применяющейся для моделирования резерва бонусов. Формальный аппарат указанной модели приведен далее.

$$C_\tau^\psi = \begin{cases} \frac{\gamma_\tau^\psi}{\gamma_{t^e}^\psi} \cdot N(d_1) - N(d_2) \cdot e^{-r^\psi \cdot D(\tau)}, & \tau < t^e \\ \frac{\gamma_\tau^\psi}{\gamma_{t^e}^\psi} - 1, & \tau = t^e \end{cases} \quad (80)$$

Функция $N(x)$ представляет собой функцию стандартного нормального распределения.

Параметр γ_τ^ψ представляет собой значение индекса, лежащего в основе актива ψ на день действия полиса τ .

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{Y_{\tau}^{\psi}}{Y_{t^s}^{\psi}}\right) + \left(r + \frac{(\sigma^{\psi})^2}{2}\right) \cdot \mathcal{D}(\tau)}{\sigma^{\psi} \cdot \sqrt{\mathcal{D}(\tau)}} \quad (81)$$

$$d_2 = d_1 - \sigma^{\psi} \cdot \sqrt{\mathcal{D}(\tau)} \quad (82)$$

$$r^{\psi} = \ln(1 + r_f^{\psi}) \quad (83)$$

Параметр r_f^{ψ} представляет собой значение безрисковой ставки доходности, соответствующей валюте актива ψ на день действия полиса τ . Данная ставка определяется в соответствии с валютой, в которой номинированы обязательства по выплате страховых бонусов.

Альтернативный метод расчета предполагает использование инструментария стохастического моделирования и основывается на статистических рыночных данных, относящихся к рассматриваемому базовому активу.

В качестве исходных данных используется динамика индекса и существенные параметры рассматриваемого актива, а также опционных контактов. При этом производится монотонное преобразование исходных данных. Например, рассчитываются лог-изменения (*log change*) индекса. В качестве дополнительного инструмента преобразования данных может использоваться разделение всего массива данных на подмножества с последующей агрегацией полученных результатов в форме функции распределения и другие методы и подходы.

Все расчеты производятся на основе (по возможности) стационарных данных с исключенными автокорреляционными зависимостями. Стационарность проверяется при помощи теста Дики-Фуллера. Наличие / отсутствие автокорреляции определяется при помощи тестов Льюинга-Бокса (белый шум) и Дарбина-Ватсона.

Преобразованные данные используются для аппроксимации параметрических или определения непараметрических функций распределения динамики индекса каждого базового актива. Если это параметрическое распределение, то определяются параметры распределения. Непараметрические распределения выбираются, исходя из исторических данных. Выбор функции распределения и оценка параметров производится на основе анализа данных за различные периоды времени.

Качество аппроксимации данных параметрической функцией распределения оценивается на основе критериев согласия Колмогорова-Смирнова и Пирсона (χ^2), а также визуально анализируется соотношение гистограмм и функций плотности.

На основе данного анализа выбирается функция распределения (параметрическая или непараметрическая) и ее параметры, наиболее оптимально описывающие наблюдаемые

преобразованные данные. Указанный анализ проводится для всех доступных исторических данных, а также более короткого временного интервала, который используется для оценки.

В процессе расчета производится прогнозирование множества возможных значений индекса и значений дохода по опциону. Затем результаты усредняются по количеству спрогнозированных значений и дисконтируются.

Расчет траекторий производится на следующих этапах:

1. Генерируется случайная величина, отвечающая за значение индекса. Данная операция проводится для каждого торгового дня или иного периода, отвечающего минимальному периоду прогнозирования, на всем диапазоне прогнозирования.
2. Значения индекса объединяются в траекторию для всего горизонта прогнозирования.
3. Для каждого актива определяется доходность на дату экспирации.
4. Производится генерация большого количества траекторий (10 млн. или больше).
5. Прогноз индекса и дохода по активу (полученный на этапе 3) для каждого актива и каждой отдельной траектории усредняется по всем сгенерированным траекториям.

Полученная доходность дисконтируется.

Расчет траектории производится в соответствии со следующей формулой:

$$B_t = B_{t-1} \cdot M(x) \quad (84)$$

где

B_t - Отвечает значению индекса (мультипликативная модель)

x - Случайная величина

$M(x)$ - Использующаяся функция обратного монотонного преобразования, которая зависит от случайной величины из заданного распределения.

Окончательный расчет выполняется в соответствии со следующей формулой.

$$C_t^\psi = \frac{P_t^\psi}{\psi I_{t_0}} \cdot (1 + \rho)^{-w} \quad (85)$$

$$P_t^\psi = \frac{1}{N} \sum_{l=0}^{N-1} \max(\psi I_{t_\psi^l}^l - \gamma_{t_s}^\psi, 0) \quad (86)$$

N - Количество случайных траекторий

l - Номер (индекс) случайной траектории

t_ψ^e - Дата t^e для актива ψ

- $\psi I_{t_\psi}^l$ - Прогноз индекса по активу ψ на дату t_ψ^e по траектории l
- w - Период времени между t и t_ψ^e , выраженный в долях года
- ρ - Ставка дисконтирования

Для отдельных страховых продуктов или на другие отчетные даты могут применяться и иные специальные методики расчета.

Так, например, величина дохода и доходности может определяться в соответствии с одной из следующих формул:

$$P_i^* = P_i; \quad (87)$$

$$P_i^* = P_i \cdot k_i; \quad (88)$$

$$P_i^* = \left(P_i - (I^i - S_i) \right) \cdot k_i + (I^i - S_i). \quad (89)$$

Соответственно

$$p_i^* = p_i; \quad (90)$$

$$p_i^* = p_i \cdot k_i; \quad (91)$$

$$p_i^* = \left(p_i - \frac{I^i - S_i}{I_{t_0}^i} \right) \cdot k_i + \frac{I^i - S_i}{I_{t_0}^i}. \quad (92)$$

где

- P_i^* - Окончательная оценка дохода актива с номером i
- p_i^* - Окончательная оценка доходности актива с номером i
- I^i - Значение индекса по активу с номером i на дату расчета

Так, прогнозные значения стоимости опционов по состоянию на дату расчета корректируются на поправочный коэффициент, призванный учесть возможное влияние факторов, не зависящих напрямую от динамики индекса, но учтенных при определении цены актива эмитентом.

Оценка параметра k_i производится по каждому опциону на основе оценки его стоимости на дату покупки, исходя из распределения индекса, известного на дату расчета. Моделирование производится по методике, описанной выше. Так, значение параметра k_i рассчитывается по следующей формуле.

$$k_i = \min \left(1; \frac{C^i}{C_{t_0}^i} \right) \cdot (1 - \alpha) + \alpha \quad (93)$$

где

- C^i - Фактическая цена покупки актива с номером i
 $C_{t_0}^i$ - Оценка стоимости актива с номером i на дату покупки
 α - Доля срока действия актива, прошедшая со дня покупки до даты расчета

Расчет $C_{t_0}^i$ приведен далее.

$$C_{t_0}^i = p_i(t_0) \cdot d \quad (1)$$

где

- $p_i(t_0)$ - Расчет p_i на дату t_0 на основе данных о распределении индекса, существующих на дату расчета
 d - Дисконтирующий множитель

12 Проверка адекватности страховых обязательств

При подготовке настоящего актуарного заключения проведена проверка адекватности сформированных обязательств (*Liability adequacy test*). Проверка адекватности обязательств (ПАО) производится в соответствии с пп. 15-19 МСФО 4, а также отраслевым стандартом бухгалтерского учета в страховых организациях и обществах взаимного страхования, расположенных на территории Российской Федерации (Положение № 491-П).

Балансовая стоимость страховых обязательств (резервов) по договорам страхования за вычетом отложенных аквизиционных расходов сравнивается с оценкой стоимости будущих денежных потоков по этим договорам. Стоимость денежных потоков рассчитывается с использованием предположений и методологии, позволяющих получить наилучшие актуарные оценки. Если оценка стоимости будущих денежных потоков превышает сумму обязательств по договорам страхования за вычетом ОАР, определенных на отчетную дату, признается дефицит страховых резервов.

12.1 Уровень агрегации

В целях подготовки настоящего актуарного заключения уровень агрегации для проведения проверки адекватности резервов соответствует Компании в целом. Такой же уровень агрегации используется при подготовке финансовой отчетности Компании в соответствии с МСФО.

Следует отметить, что в дополнение к установленному уровню агрегации результаты проверки адекватности страховых обязательств были проанализированы на уровне основных субпортфелей (сегментов) Компании. Результаты ПАО на уровне Компании в целом и на уровне отдельных сегментов совпадают.

12.2 Данные и информация

Проверка адекватности сформированных обязательств выполнена на основе данных, использованных для расчета страховых обязательств, а также ряда дополнительных наборов данных и информации. Дополнительная информация использовалась, в частности, для формирования дополнительных актуарных предположений.

В целях проверки адекватности сформированных обязательств информация, использующаяся для оценки параметров и выбора подходов представлена на ежеквартальной или ежемесячной основе по состоянию на конец каждого календарного квартала или месяца. Данные включают в себя все основные финансовые потоки Компании.

12.3 Методология

Актуарное моделирование финансовых потоков проводится по каждому договору страхования на весь срок действия договоров страхования и страховых обязательств. При

в этом рассматриваются все основные финансовые потоки. В рамках моделирования договора страхования выполняются все необходимые расчеты по каждому страховому риску (программе) отдельно.

Оценки денежных потоков выполняются при помощи актуарного моделирования на основе соответствующих актуарных предположений. Основные финансовые потоки, которые моделируются в рамках проведения ПАО, представлены далее:

1. уплата страховых взносов;
2. выплата агентского вознаграждения;
3. уплата прочих аквизиционных расходов;
4. уплата перестраховочной премии; получение перестраховочной комиссии (если применимо);
5. возврат части перестраховочной премии при расторжении договора
6. наступление рисковых событий;
7. дожитие застрахованного;
8. дожитие страхователя;
9. выплата страхового возмещения;
10. признание события нестраховым;
11. наступление расторжений;
12. выплата выкупных сумм;
13. выплата перестраховочного возмещения;
14. операционные расходы / расходы по обслуживанию договоров страхования;
15. расходы по урегулированию убытков;
16. начисление резервов;
17. начисление инвестиционного дохода;
18. расходы по управлению активами;
19. расходы по приобретению базовых активов, если применимо;
20. расходы по приобретению активов, обеспечивающих дополнительный инвестиционный доход (где применимо);
21. начисление инвестиционного дохода, обеспечивающего выплату бонусов (где применимо);
22. выплата бонусов;
23. инфляция расходов;

24. другие потоки.

При проверке достаточности страховых обязательств выполняется расчет ожидаемой величины страховых бонусов. Расчет производится на основе предположений о величине будущей доходности. Начисление резерва бонусов различается в зависимости от страховых программ Компании. При этом моделирование изменения курсов валют не проводится.

Указанные выше потоки агрегируются в рамках трех основных подходов к ПАО. При этом в зависимости от специфики использованного подхода отдельные потоки могут исключаться.

Полученные результаты (ПАО) рассматриваются в рамках каждого варианта агрегации потоков отдельно. По состоянию на отчетную дату используются следующие варианты агрегации:

1. Дисконтирование соответствующих потоков
2. Расчет инвестиционного дохода (инфлирование) на соответствующие потоки с учетом прогнозируемой доходности активов, входящих в инвестиционный портфель Компании, а также прогнозируемых объемов размещения имеющихся активов, ограниченных объемом резервов, рассчитанных по наилучшим оценкам
3. Инфлирование соответствующих потоков с учетом прогнозируемой доходности активов, входящих в инвестиционный портфель Компании, и прогнозируемых объемов остатка средств для инвестирования, рассчитываемых после отчетной даты.

Результаты каждого из приведенных методов агрегации приводятся к формату DCF в целях сопоставления.

12.4 Актуарные предположения

12.4.1 Сводная информация по актуарным предположениям

Основные актуарные предположения, использованные для проведения ПАО, приведены в следующей таблице.

Таблица 73 Основные актуарные предположения ПАО по состоянию на 31/12/2019 г.

Предположение	Значения, использованные в целях ПАО	
Финансовые предположения		
Ожидаемый уровень доходности	Календарный год	Инвестиционный доход
	2020	7.00%
	2021	7.00%
	2022	7.00%
	2023	7.00%
	2024	7.00%
	2025	7.00%
	2026	7.00%
	далее	7.00%

Предположение	Значения, использованные в целях ПАО																
Ожидаемый уровень доходности базовых активов	1.5% в год все периоды																
Начисление инвестиционного дохода	Варианты расчета: <ol style="list-style-type: none"> 1. Не начисляется 2. Прогнозируемые объемы размещения активов ограничены резервом по наилучшим оценкам 3. Остаток денежных средств с учетом резервов, сформированных на отчетную дату 																
База для начисления инвестиционного дохода	Среднее за период																
Период моделирования / начисления	Ежеквартально																
Ожидаемый уровень расторжений																	
Договоры страхования ИСЖ, НСЖ	Единовременная форма оплаты: 1% в год Регулярная форма уплаты взносов: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Страховой год</th> <th>Вероятность расторжения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>25.0%</td></tr> <tr><td>1</td><td>15.0%</td></tr> <tr><td>2</td><td>7.0%</td></tr> <tr><td>3</td><td>4.0%</td></tr> <tr><td>4</td><td>2.0%</td></tr> <tr><td>5</td><td>2.0%</td></tr> <tr><td>6 и далее</td><td>1.0%</td></tr> </tbody> </table>	Страховой год	Вероятность расторжения	0	25.0%	1	15.0%	2	7.0%	3	4.0%	4	2.0%	5	2.0%	6 и далее	1.0%
Страховой год	Вероятность расторжения																
0	25.0%																
1	15.0%																
2	7.0%																
3	4.0%																
4	2.0%																
5	2.0%																
6 и далее	1.0%																
Договоры страхования смерти ЛП	10% в год																
Прочие договоры	0% в год все периоды																
Период расторжения	В конце периода моделирования (квартала)																
Размер выкупных сумм	Установленная для квартала, когда произошло событие, в соответствии с условиями договора страхования																
Вероятности наступления страхового случая для основных страховых программ																	
Смерть по любой причине																	
Смерть в результате НС																	
Смерть в результате жд/авиа/кораблекрушения	Согласно предположениям, использованным для расчета резервов																
Иные события																	
Период выплаты	В конце квартала																
Доля отказов в выплате	0% - 30% (признание нестраховым случаем) в зависимости от продукта и программы (риска)																

Предположение	Значения, использованные в целях ПАО
Выплата в случае отказа	Выкупная сумма
Размер выкупной суммы	Установленная для квартала, когда произошло событие
Дополнительно моделируется рассрочка при урегулировании страховых требований	<p>В течение четырех кварталов. В частности:</p> <p>10%-100% выплат производится немедленно (в зависимости от типа страхового события).</p> <p>Например, в случае расторжения выплата выкупной суммы происходит в полном объеме в течение первого квартала. При наступлении риска дожития (НСЖ/ИСЖ) 80% требований выплачивается в течение первого квартала.</p> <p>0%-15% выплат осуществляется в течение следующего квартала (в зависимости от типа страхового события)</p> <p>0%-15% выплат осуществляется в течение третьего квартала развития (в зависимости от типа страхового события)</p>
Ожидаемый уровень расходов	
Уровень операционных расходов	<p>Единовременная форма уплаты взносов: 0.14%</p> <p>Регулярная форма уплаты взносов: 0.98%</p>
Инфляция расходов	6.0% в год
Аквизиционные расходы	<p>AB: Максимальная ставка по существующим продуктам</p> <p>Прочие аквизиционные расходы: 1.0%</p>
Расходы по управлению активами	0.0% в год
Расчет резервов	
	<p>Ежеквартально</p> <p>В полном соответствии с методологией и предположениями, использованными на отчетную дату</p>

12.4.2 Комментарии к отдельным актуарным предположениям, применяющимся для проведения ПАО

12.4.2.1 Уровень смертности

Актуарные предположения относительно уровня смертности, использующиеся в целях ПАО, совпадают с аналогичными предположениями, применяющимися для расчета резервов. Предположения об уровне смертности, использующиеся для расчета резервов, в целом адекватны.

12.4.2.2 Вероятности наступления и ожидаемые выплаты в отношении рисков иных, чем риск смерти

Актуарные предположения относительно вероятности наступления и ожидаемых выплаты в отношении рисков иных, чем риск смерти, использующиеся в целях ПАО, совпадают с аналогичными предположениями, применяющимися для расчета резервов. Соответствующие предположения в целом адекватны.

12.4.2.3 Уровень отказов в страховой выплате

В рамках проведения актуарного оценивания выполнена специальная оценка уровня отказов в страховых выплатах. Отказами являются события, которые не признаются страховыми, но при этом влекут за собой прекращение действия договора страхования. В случае признания указанного события несторховым, страхователю выплачивается выкупная сумма, если она предусмотрена по условиям договора страхования. Страховое возмещение при этом не выплачивается. Примером такого события может служить смерть, наступившая вследствие алкогольного опьянения. Ожидаемая доля отказов применяется ко всем страховым рискам, кроме дожития рисков до жития до окончания срока страхования.

Оценка уровня отказов составляет 30% и основана на опыте Исполнителя по анализу заявленных выплат по страхованию жизни. Накопленная статистика Компании по состоянию на отчетную дату недостаточно репрезентативна для формирования рассматриваемого актуарного предположения.

12.4.2.4 Уровень расторжений

Актуарные предположения относительно уровня расторжений, использующиеся в целях ПАО, совпадают с аналогичными предположениями, применяющимися для расчета резервов. Предположения об уровне расторжений, использующиеся для расчета резервов, в целом адекватны по состоянию на отчетную дату.

12.4.2.5 Уровень операционных расходов

В целях ПАО используются более высокие ставки расходов, чем при расчете резервов. Данное предположение объясняется более консервативным подходом при проведении ПАО в рамках диапазона допустимых оценок. Уровень расходов основан на данных и информации Компании, а также на оценках Исполнителя.

12.4.2.6 Уровень расходов по урегулированию убытков

Фактический уровень расходов по урегулированию убытков Компании остаются на достаточно низком уровне. Это связано со спецификой процесса урегулирования обязательств внутри компаний группы «МАКС». Существующий процесс урегулирования убытков подтверждает указанное обстоятельство. Поэтому, размер расходов по

урегулированию убытков, использующийся в целях ПАО, установлен на достаточно низком уровне.

12.4.2.7 Инфляция расходов

В целях ПАО инфляция операционных расходов устанавливается на уровне 6.0% в год. Данное предположение основано на прогнозе индексации вознаграждений и операционных затрат. Дюрация обязательств Компании относительно невелика. Поэтому данное предположение не оказывает существенного влияния на результаты ПАО.

12.4.2.8 Ожидаемая доходность

В качестве ожидаемого уровня доходности используется уровень безрисковой доходности по состоянию на отчетную дату, скорректированный на величину спреда. Размер спреда варьируется в зависимости от срока страхования и учитывает доходность долгосрочных активов в портфеле компании, а также рыночную конъюнктуру по состоянию на отчетную дату. Выбранные ставки доходности приведены далее.

Таблица 74 Ставки инвестиционного дохода

Календарный год	Инвестиционный доход
2020	7.00%
2021	7.00%
2022	7.00%
2023	7.00%
2024	7.00%
2025	7.00%
2026	7.00%
далее	7.00%

Ожидаемые финансовые потоки, представляющие собой процентный доход, отнесенный к договорам страхования, моделируются в соответствии с приведенными доходностями. В то же время при расчете резервов в качестве ставки дисконтирования используется более низкая ставка доходности (6.7% в год все периоды).

Данное расхождение объясняется различием в подходах при выполнении ПАО и при расчете резервов. Так, в целях ПАО используются наиболее актуальные параметры, отвечающие рыночной доходности. Вместе с тем, выбор ставки дисконтирования, использованной при расчете резервов, производится с учетом принципа осмотрительности и динамики процентных ставок.

Более подробно информация о доходности активов приведена в разделе Активы настоящего актуарного заключения. Использованное предположение не приводит к искажению финансовых потоков.

12.4.2.9 Риск изменения ставок доходности

По состоянию на отчетную дату существует риск снижения ставок доходности. Так, например, динамика конъюнктуры финансовых рынков после отчетной даты в определенной степени характеризуется снижением доходности к погашению и ЭСП.

Данное обстоятельство было дополнительно протестировано в рамках настоящего актуарного оценивания с помощью инструментов ПАО. Расчеты производились при уровне доходности 6.7% годовых в течение всего горизонта прогнозирования, что соответствует ставке дисконтирования, использованной при расчете резервов.

Анализ показал, что падение доходности активов Компании до указанного уровня не приведет к необходимости формирования дополнительных резервов, и объем резервов Компании достаточен для покрытия страховых обязательств. Т.о., можно заключить, что риск сокращения рыночных ставок в рассмотренном диапазоне не оказывает существенного влияния на обязательства Компании.

12.4.2.10 Расходы по управлению активами

В целях ПАО ожидаемая доходность корректируется на размер расходов по управлению активами. Однако по состоянию на отчетную дату данный параметр в явном виде не установлен (определен в нулевом размере). Это связано с тем, что соответствующие расходы включены в состав операционных затрат, т.к. Компания осуществляет управление активами самостоятельно и не привлекает для этого внешнего управляющего (УК).

12.4.2.11 Гарантированная доходность

Размер гарантированной нормы доходности определяется в соответствии с условиями каждого договора страхования. Основное влияние данный показатель оказывает по договорам, номинированным в рублях РФ. Гарантированная ставка по указанным договорам составляет 5.0% годовых для каждого полисного года.

12.4.2.12 Уровень участия страхователя в инвестиционном доходе страховщика

При проведении ПАО используется предположение о том, что инвестиционная доходность, полученная Компанией (в процентном выражении), будет аллокирована в полном объеме для расчета дополнительного инвестиционного дохода по договорам НСЖ. Данное предположение соответствует принципу осмотрительности. Фактическая практика расчета и аллокации инвестиционного дохода может быть достаточно разнообразна, а конкретные подходы и методы определяются страховщиками самостоятельно.

12.4.2.13 Ожидаемый уровень доходности базовых активов

Ожидаемый уровень доходности базовых активов установлен на уровне 1.5% в год. Данное предположение основывается на релевантных статистических данных, характеризующих динамику рассматриваемых показателей. Ожидаемый уровень доходности базовых

активов также в целом согласуется с наблюдаемыми стоимостными показателями соответствующих контрактов.

12.5 Результат проверки достаточности страховых обязательств

Проведенная проверка достаточности (адекватности) страховых обязательств показывает, что страховые резервы Компании по состоянию на 31/12/2019 г. достаточны. Формирование дополнительных резервов, включая дополнительный резерв на обслуживание страховых обязательств, не требуется. Данный результат получен как на уровне агрегации, выбранном в целях ПАО, так и на уровне отдельных сегментов.

Результаты ПАО на предшествующую отчетную дату показывают, что страховые резервы Компании по состоянию на 31/12/2018 г. достаточны. Формирование дополнительных резервов, включая дополнительный резерв на обслуживание страховых обязательств, не требуется.

Изменение выводов по результатам ПАО на текущую и предшествующую отчетную дату отсутствует.

13 Анализ тарифной политики

Компания начала активные страховые операции в 2017 г. Поэтому для анализа финансового состояния Компании большое значение приобретает не только оценка страховых резервов, но и анализ тарификации, тарифной политики в целом и конкретных моделей расчета тарифов и профит-тестов. Так, в данном разделе приведено краткое описание основных аспектов расчета и назначения тарифов.

13.1 Модели тарификации

Основной тарифной моделью Компании при назначении тарифов выступает модель профит-теста. Данная модель позволяет рассчитать тариф как в отношении одного застрахованного, так и целевого ожидаемого портфеля застрахованных. Ключевым критерием при определении страхового тарифа, объема специальных отчислений от страхового взноса и агентского вознаграждения выступает целевая маржа прибыли (*profit margin*).

Профит-тесты Компании характеризуются высоким уровнем детализации и гибкостью. Так, профит-тест позволяет рассчитать более 250 финансовых показателей, включая требования к капиталу и эффект налогообложения. Расчеты выполняются на месячной или квартальной основе. Гибкость модели достигается за счет большого количества предположений или параметров. Всего используется более 90 параметров для того, чтобы настроить модель для прогнозирования страховых операций по конкретному продукту или партнеру.

По совокупности факторов существующие тарифные модели позволяют адекватно рассчитать страховые продукты. Занижения страховых тарифов по состоянию на отчетную дату не идентифицировано.

13.2 Утверждение тарифов

Компания регулярно проводит анализ адекватности действующих страховых тарифов и при необходимости их пересматривает. Также тарифы тестируются и пересматриваются при следующих обстоятельствах:

- создание нового или модификация существующего страхового продукта;
- изменение условий взаимодействия с партнерами;
- изменение рыночной конъюнктуры (например, эффективных ставок доходности);
- прочие обстоятельства.

Окончательное утверждение страховых тарифов в Компании производится на высшем уровне руководства.

13.3 Анализ результатов тарификации

Компания формирует детальный помесячный бюджет будущих доходов и расходов. При этом финансовые потоки от страховых операций определяются с учетом тарифных и ПАО моделей. Сопоставление фактических и предполагаемых при расчете тарифов данных свидетельствует о том, что по состоянию на отчетную дату страховой бизнес Компании является прибыльным.

14 Выводы и рекомендации

14.1 Выводы

При подготовке данного актуарного заключения расчеты выполнены на основе данных и информации, предоставленных Компанией. В результате проведенного анализа полноты и достоверности предоставленных данных и информации не выявлено неточностей, способных в существенной степени исказить результаты оценки страховых обязательств Компании в соответствии с принципом наилучших оценок.

Информация, предоставленная Компанией, отвечает необходимым требованиям во всех существенных аспектах и может быть использована для оценки страховых обязательств в рамках подготовки данного актуарного заключения за 2019 г.

Полученная оценка страховых обязательств является достаточной. Страховые резервы, отложенные аквизиционные расходы, а также оценка доли перестраховщиков в страховых резервах и отложенных аквизиционных расходах в части методологии расчетов адекватно и в полной мере отражают специфику и условия всех существенных страховых продуктов Компании и заключенных договоров перестрахования. При этом расчет страховых обязательств выполнен на основе адекватных актуарных предположений.

Объем активов достаточночен для покрытия страховых обязательств. Существенные риски обесценения рассматриваемых активов по состоянию на отчетную дату не идентифицированы. Риски ликвидности, ограничивающие возможность Компании исполнить страховые обязательства, по состоянию на отчетную дату не идентифицированы.

Прочие активы, адекватно соответствующие применимым нормативным требованиям, и не включающие в себя ресурсы, которые не связаны с ожидаемым получением экономических выгод сопоставляются с иными страховыми обязательствами Компании. В рамках данного сопоставления не учитываются ресурсы, по которым имеется существенный риск неполучения экономических выгод, в частности, просроченная задолженность; включая задолженность страхователя по уплате страховой премии по договорам страхования и другие виды.

Результаты анализа показывают, что объем активов существенно превышает объем обязательств Компании. При этом существенные риски обесценения рассматриваемых активов не идентифицированы по состоянию на отчетную дату. Активов достаточно для выполнения Компанией принятых страховых обязательств.

Объем собственных средств и качество активов говорит о высокой надежности страховых обязательств Компании в отношении договоров страхования, заключенных по состоянию на отчетную дату.

Капитал Компании позволяет обеспечить предполагаемые темпы прироста бизнеса (согласно бюджету) на горизонте прогнозирования не менее 12 месяцев после отчетной даты. Вместе с тем, для формирования выводов необходимо учитывать структуру активов Компании, которая будет по состоянию на следующую отчетную дату.

Внутригрупповые операции Компании не повлияли на оценки страховых обязательств, приведенных в данном актуарном заключении, т.к. Компания не владеет дочерними страховыми организациями, и, по данным Компании, информация баланса не содержит эффекта внутригрупповых операций.

По состоянию на дату подготовки настоящего актуарного заключения не было выявлено событий, наступивших после отчетной даты, способных оказать существенное влияние и повлечь изменение выводов, рекомендаций и оценок страховых обязательств, представленных в настоящем актуарном заключении.

По состоянию на отчетную дату существует риск снижения ставок доходности. Данное обстоятельство было дополнительно протестирано в рамках настоящего актуарного оценивания. Расчеты производились при уровне доходности 6.7% в год. Анализа показал, что падение доходности активов Компании до указанного уровня не приведет к необходимости формирования дополнительных резервов, и объем резервов Компании достаточен для покрытия страховых обязательств.

Выполненная проверка адекватности страховых обязательств (ПАО) показывает, что по состоянию на 31/12/2019 г. страховые резервы Компании являются достаточными для выполнения страховых обязательств.

Тарификация страховых продуктов Компании регулярно тестируется и при необходимости пересматривается. Корректировка тарифной политики производится, в частности, при изменении параметров экономической и операционной среды, например, при изменении рыночных ставок доходности.

14.2 Рекомендации

Рекомендация по результатам настоящего актуарного оценивания совпадает с рекомендацией, сформулированной по результатам актуарного оценивания на предшествующую отчетную дату. Данное обстоятельство не означает невыполнения рекомендации прошлого периода, но связано с постепенным накоплением репрезентативной статистической базы в течение нескольких лет.

Так, по результатам настоящего актуарного оценивания на следующие отчетные периоды рекомендуется проанализировать накопленную статистическую информацию для формирования актуарных предположений, если указанная информация окажется достаточно репрезентативной.

14.3 Выполнение рекомендаций прошлого отчетного периода

Рекомендацию по анализу статистической информации для формирования актуарных предположений можно считать выполненной в той части, в которой накоплена репрезентативная статистическая информация. Вместе с тем, в силу небольшой истории активных страховых операций Компании, необходимо продолжать накапливать и обрабатывать статистику в целях формирования актуарных предположений.

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью
сто тридцать семь лист а

Ответственный актуарий И.И. Заславский

Ильин «27» февраля 2020 г.