

АКТУАРНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По итогам обязательного актуарного
оценивания Общества с ограниченной
ответственностью Страховая компания
«БКС страхование жизни» за 2022 год

Ответственный актуарий: Рыбаков Никита Александрович

Москва, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОТВЕТСТВЕННОМ АКТУАРИИ.....	5
1.1. Фамилия, имя, отчество (при наличии).	5
1.2. Регистрационный номер, присвоенный ответственному актуарию в едином реестре ответственных актуариев.	5
1.3. Наименование саморегулируемой организации актуариев, членом которой является ответственный актуарий.	5
1.4. Основание осуществления актуарной деятельности: трудовой договор или гражданско-правовой договор. Информация о наличии или отсутствии в течение двенадцати месяцев, предшествующих дате составления актуарного заключения, трудового договора и (или) иных гражданско-правовых договоров с организацией, деятельность которой является объектом обязательного актуарного оценивания.	5
1.5. Данные об аттестации ответственного актуария.	5
2. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ	6
2.1. Полное наименование организации.	6
2.2. Регистрационный номер записи в едином государственном реестре субъектов страхового дела.	6
2.3. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН).....	6
2.4. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН).....	6
2.5. Место нахождения.....	6
2.6. Сведения о лицензии на право осуществления деятельности (вид деятельности, номер, дата выдачи).	6
3. СВЕДЕНИЯ ОБ АКТУАРНОМ ОЦЕНИВАНИИ.....	7
3.1. Общие сведения.....	7
3.2. Перечень нормативных актов Банка России и иных актов, в соответствии с которыми проводилось актуарное оценивание.	7
3.3. Перечень данных, в том числе полученных от организации и третьих лиц, использованных ответственным актуарием при проведении актуарного оценивания.	9
3.4. Сведения о проведенных ответственным актуарием контрольных процедурах в отношении полноты и достоверности данных, использованных при проведении актуарных расчетов.	10
3.5. Информация по распределению договоров страхования, сострахования и перестрахования по резервным группам.	11
3.6. Сведения и обоснования выбора допущений и предположений, использованных ответственным актуарием при проведении актуарного оценивания для всех видов страховых резервов по резервным группам.	13
3.7. Обоснование выбора и описание методов, использованных ответственным актуарием для проведения актуарного оценивания страховых обязательств для всех видов страховых резервов по резервным группам.....	17
3.8. Сведения о методах и подходах, примененных при проведении оценки доли перестраховщика в страховых резервах, с указанием видов и существенных для актуарного оценивания условий договоров перестрахования, заключаемых страховой организацией.....	19

3.9. СВЕДЕНИЯ О МЕТОДАХ И ПОДХОДАХ, ПРИМЕНЕННЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ БУДУЩИХ ПОСТУПЛЕНИЙ ПО СУБРОГАЦИИ И РЕГРЕССАМ, А ТАКЖЕ ПОСТУПЛЕНИЙ ИМУЩЕСТВА И (ИЛИ) ЕГО ГОДНЫХ ОСТАТКОВ.....	19
3.10. СВЕДЕНИЯ О МЕТОДАХ И ПОДХОДАХ, ПРИМЕНЕННЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ОТЛОЖЕННЫХ АКВИЗИЦИОННЫХ РАСХОДОВ.	20
3.11. ОБОСНОВАНИЯ ВЫБОРА И ОПИСАНИЕ ДОПУЩЕНИЙ И ПРЕДПОЛОЖЕНИЙ, ПРОЦЕДУР И МЕТОДОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ОТВЕТСТВЕННЫМ АКТУАРИЕМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОВЕРКИ АДЕКВАТНОСТИ ОЦЕНКИ СТРАХОВЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ И ДОЛИ ПЕРЕСТРАХОВЩИКА В НИХ.	20
3.12. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА И ОПИСАНИЕ МЕТОДОВ, ДОПУЩЕНИЙ И ПРЕДПОЛОЖЕНИЙ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ОТВЕТСТВЕННЫМ АКТУАРИЕМ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СТОИМОСТИ АКТИВОВ ОРГАНИЗАЦИИ.....	25
4. РЕЗУЛЬТАТЫ АКТУАРНОГО ОЦЕНИВАНИЯ.....	31
4.1. РЕЗУЛЬТАТЫ АКТУАРНОГО ОЦЕНИВАНИЯ СТРАХОВЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ И ДОЛИ ПЕРЕСТРАХОВЩИКА В СТРАХОВЫХ РЕЗЕРВАХ НА ДАТУ, ПО СОСТОЯНИЮ НА КОТОРУЮ ПРОВЕДЕНО АКТУАРНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ, С РАСШИФРОВКОЙ СОСТАВА РЕЗЕРВОВ ПО РЕЗЕРВНЫМ ГРУППАМ, ИХ ИЗМЕНЕНИЯ В ОТЧЕТНОМ ПЕРИОДЕ.....	31
4.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ АДЕКВАТНОСТИ ОЦЕНКИ СТРАХОВЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ И ДОЛИ ПЕРЕСТРАХОВЩИКА В НИХ НА ДАТУ, ПО СОСТОЯНИЮ НА КОТОРУЮ ПРОВЕДЕНО АКТУАРНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ. АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО СРАВНЕНИЮ С ПРЕДЫДУЩЕЙ ДАТОЙ, ПО СОСТОЯНИЮ НА КОТОРУЮ БЫЛО ПРОВЕДЕНО ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ АКТУАРНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ.	32
4.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННОГО РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА ДОСТАТОЧНОСТИ РЕЗЕРВОВ УБЫТКОВ.....	34
4.4. РЕЗУЛЬТАТЫ АКТУАРНЫХ РАСЧЕТОВ БУДУЩИХ ПОСТУПЛЕНИЙ ПО СУБРОГАЦИИ И РЕГРЕССАМ, А ТАКЖЕ ПОСТУПЛЕНИЙ ИМУЩЕСТВА И (ИЛИ) ЕГО ГОДНЫХ ОСТАТКОВ.....	35
4.5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ОТЛОЖЕННЫХ АКВИЗИЦИОННЫХ РАСХОДОВ НА ДАТУ, ПО СОСТОЯНИЮ НА КОТОРУЮ ПРОВЕДЕНО АКТУАРНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ.	35
4.6. РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ АКТИВОВ ОРГАНИЗАЦИИ С УКАЗАНИЕМ ИХ СТРУКТУРЫ.	35
4.7. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОЖИДАЕМЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ОТ АКТИВОВ И ОЖИДАЕМЫХ СРОКОВ ИСПОЛНЕНИЯ СТРАХОВЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ.....	36
4.8. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННОГО АНАЛИЗА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ АКТУАРНОГО ОЦЕНИВАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАННЫМ МЕТОДАМ, ДОПУЩЕНИЯМ И ПРЕДПОЛОЖЕНИЯМ, А ТАКЖЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ, ДОПУЩЕНИЙ И ПРЕДПОЛОЖЕНИЙ ПО СРАВНЕНИЮ С ПРЕДЫДУЩЕЙ ДАТОЙ, ПО СОСТОЯНИЮ НА КОТОРУЮ БЫЛО ПРОВЕДЕНО АКТУАРНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ.....	39
5. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ, ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.....	41
5.1. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ АКТИВОВ ОРГАНИЗАЦИИ НА ДАТУ, ПО СОСТОЯНИЮ НА КОТОРУЮ ПРОВЕДЕНО АКТУАРНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ СРОКОВ ОЖИДАЕМЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ОТ АКТИВОВ В СРАВНЕНИИ С ОЖИДАЕМЫМИ СРОКАМИ ИСПОЛНЕНИЯ СТРАХОВЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ.....	41
5.2. ВЫВОДЫ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕННОЙ ПРОВЕРКИ АДЕКВАТНОСТИ ОЦЕНКИ СТРАХОВЫХ РЕЗЕРВОВ.	42
5.3. ПЕРЕЧЕНЬ СОБЫТИЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ ОКАЗАТЬ СУЩЕСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА ИЗМЕНЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ АКТУАРНОГО ОЦЕНИВАНИЯ.....	43
5.4. ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ РИСКОВ НЕИСПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ.	43

5.5. РЕКОМЕНДАЦИИ ОТВЕТСТВЕННОГО АКТУАРИЯ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К СЛЕДУЮЩЕМУ ОТЧЕТНОМУ ПЕРИОДУ.....	44
5.6. СВЕДЕНИЯ О ВЫПОЛНЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ РЕКОМЕНДАЦИЙ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В АКТУАРНОМ ЗАКЛЮЧЕНИИ ЗА ПРЕДЫДУЩИЙ ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД.....	45

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОТВЕТСТВЕННОМ АКТУАРИИ

1.1. Фамилия, имя, отчество (при наличии).

Рыбаков Никита Александрович

1.2. Регистрационный номер, присвоенный ответственному актуарию в едином реестре ответственных актуариев.

120

1.3. Наименование саморегулируемой организации актуариев, членом которой является ответственный актуарий.

«Ассоциация гильдия актуариев».

1.4. Основание осуществления актуарной деятельности: трудовой договор или гражданско-правовой договор. Информация о наличии или отсутствии в течение двенадцати месяцев, предшествующих дате составления актуарного заключения, трудового договора и (или) иных гражданско-правовых договоров с организацией, деятельность которой является объектом обязательного актуарного оценивания.

Актуарное оценивание производится на основании гражданско-правового договора б/н от 23.01.2023.

В течение предшествующих 12 месяцев Ответственный актуарий не имел трудовых отношений с оцениваемой организацией и не заключал договоров гражданско-правового характера ГПХ.

1.5. Данные об аттестации ответственного актуария.

Включен в Единый реестр ответственных актуариев согласно решению Банка России от 01.06.2020 №РБ-14-6-2/456ДСП. Прошел аттестацию по направлению страхование жизни, протокол аттестационной комиссии №2019-12-08 от 18.12.2019.

2. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ

2.1. Полное наименование организации.

Общество с ограниченной ответственностью Страховая компания «БКС Страхование жизни» (далее – Компания или ООО СК «БКС Страхование жизни»).

2.2. Регистрационный номер записи в едином государственном реестре субъектов страхового дела.

4365

2.3. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН).

7702427967

2.4. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН).

5177746400607

2.5. Место нахождения.

Российская Федерация, 129110, Москва, пр. Мира, 69, стр. 1, этаж 9, пом. XV, ком. 1.

2.6. Сведения о лицензии на право осуществления деятельности (вид деятельности, номер, дата выдачи).

Лицензия на осуществление страхования (добровольное личное страхование, за исключением добровольного страхования жизни) СЛ № 4365 от 01 ноября 2018 года, выдана Центральным банком Российской Федерации без ограничения срока действия

Лицензия на осуществление страхования (добровольное страхование жизни) СЖ № 4365 от 01 ноября 2018, выдана Центральным банком Российской Федерации без ограничения срока действия

3. СВЕДЕНИЯ ОБ АКТУАРНОМ ОЦЕНИВАНИИ

3.1. Общие сведения

Дата, по состоянию на которую проводилось актуарное оценивание:

31 декабря 2022 года.

Дата составления актуарного заключения:

27 февраля 2022 года.

Цель составления актуарного заключения:

Во исполнение требований

Статьи 6 часть 2 Федерального закона «Об организации страхового дела» от 27.11.1992 №4015-1 ФЗ.

Статьи 3 часть 3 Федерального закона «Об актуарной деятельности в Российской Федерации» от 2 ноября 2013 г. № 293 ФЗ.

3.2. Перечень нормативных актов Банка России и иных актов, в соответствии с которыми проводилось актуарное оценивание.

3.2.1. Перечень нормативных актов Банка России и иных подзаконных актов, в соответствии с которыми проводилось актуарное оценивание

Требования к содержанию актуарного заключения устанавливаются Указанием Банка России от 18 сентября 2017 года № 4533-У «О дополнительных требованиях к актуарному заключению, подготовленному по итогам проведения обязательного актуарного оценивания деятельности страховой организации, общества взаимного страхования, в том числе к его содержанию, порядку представления и опубликования».

Оценка страховых активов и обязательств производилась в соответствии с требованиями Положения Банка России от 4 сентября 2015 года № 491-П «Отраслевой стандарт бухгалтерского учета в страховых организациях и обществах взаимного страхования, расположенных на территории Российской Федерации» с учетом требований Положения Банка России от 10 января 2020 года № 710-п «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков» (далее ОСБУ).

3.2.2. Перечень федеральных стандартов актуарной деятельности, в соответствии с которыми проводилось актуарное оценивание

Актуарное оценивание проводилось в соответствии с Федеральными стандартами актуарной деятельности:

«Общие требования к осуществлению актуарной деятельности» (утвержденный Советом по актуарной деятельности 12.11.14 протоколом № САДП-2, согласованный Банком России 12.12.14 № 06-51-3/9938).

«Актуарное оценивание деятельности страховщика. Страховые резервы по договорам страхования иного, чем страхование жизни» (утвержденный Советом по актуарной деятельности 28.09.15 протоколом № САДП-6, согласованный Банком России 16.02.16 № 06-51/1016).

«Актуарное оценивание деятельности страховщика. Страховые резервы по договорам страхования жизни» (утвержденный Советом по актуарной деятельности 24 ноября 2015 года, протокол № САДП-7, согласованный Банком России от 28 марта 2016 года № 06-51-3/2163)

«Актуарное оценивание деятельности страховщика и негосударственного пенсионного фонда. Анализ активов и проведение сопоставления активов и обязательств» (утвержденный Советом по актуарной деятельности 13 февраля 2018 года, протокол № САДП-16, согласованный Банком России от 21 мая 2018 года № 06-52-4/3659)

3.2.3. Стандарты актуарной деятельности саморегулируемой организации актуариев

Актуарное оценивание проводилось в соответствии со стандартом №1 СРО «Ассоциация гильдия актуариев» «Актуарные стандарты формирования страховых резервов по видам страхования иным, чем страхование жизни», утверждённым Правлением Гильдии в редакции от 10.12.2014 и Кодексом профессиональной этики «Ассоциации Гильдия Актуариев», в редакции от 10.12.2014.

3.3. Перечень данных, в том числе полученных от организации и третьих лиц, использованных ответственным актуарием при проведении актуарного оценивания.

3.3.1. Характеристика данных

Компания использует 1С для хранения всех видов данных – бухгалтерских, полисных, а также информации по дополнительному инвестиционному доходу. Компания использует фронт-системы для заключения договоров: собственное веб-приложение «Цифровая платформа» и корпоративное приложение ФГ БКС «Мир инвестиций». Данные из этих систем попадают напрямую в 1С. Страховые резервы рассчитываются в Excel, с параллельной сверкой результатов программного модуля, написанного на языке программирования Python.

Для целей финансового учета и отчетности данные при помощи загрузчиков загружаются в 1С (Отраслевое тиражное решение на платформе «1С: Предприятие 8» - «Управление страховой компанией»).

Для проведения актуарного оценивания использовались следующие данные, предоставленные организацией:

- 1) Сведения об организации: полное наименование, регистрационный номер по единому государственному реестру субъектов страхового дела, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), основной государственный регистрационный номер (ОГРН), место нахождения, сведения о лицензии на право осуществления деятельности (вид деятельности, номер, дата выдачи);
- 2) Журналы учета договоров с информацией о линии бизнеса ОСБУ, продукте;
- 3) Журналы расчёта резервов по каждому виду резервов;
- 4) Журнал учета убытков, в т.ч. выплаченных по решению суда и находящихся на стадии судебного рассмотрения;
- 5) Методика расчета страховых резервов, направленная в ЦБ/ФСФР;
- 6) Расходы на ведение дела и аквизиционные расходы с разбивкой на статьи расходов;
- 7) Учетная политика организации по ОСБУ на 2022 год;
- 8) Информация о перестраховочной защите, включая договора перестрахования, заключенные организацией;
- 9) Журналы учета договоров исходящего перестрахования (премии, возмещение доли перестраховщика);
- 10) Расчет страховых резервов по ОСБУ по каждой учетной группе/подгруппе, линии бизнеса ОСБУ на текущий период;
- 11) Расчет доли перестраховщика в страховых резервах по ОСБУ по каждой учетной группе/подгруппе, линии бизнеса ОСБУ на текущий период;

- 12) Данные бухгалтерских счетов (ОСВ и карточки) 71401, Счёт 71402, 71406, 71403, 71404, а также счетов, отражающих перестраховочные операции и премии, возвраты, комиссии и выплаты по инвестиционным договорам;
- 13) Данные о дебиторской задолженности и о сформированном резерве сомнительных (плохих) долгов в отношении дебиторской задолженности по договорам страхования;
- 14) Информацию о продуктах Компании;
- 15) Отчет об активах и обязательствах по форме 0420154 за 2022 год;
- 16) Методика определения справедливой стоимости производных финансовых инструментов;
- 17) Методика определения рыночных данных;
- 18) Брокерский отчет и выписки по банковским счетам на 31.12.2022;
- 19) Данные о размере (стоимости) финансовых активов Общества по ОСБУ на отчетную дату, а также о распределении активов по валютам и срокам;
- 20) Проект отчета по ОСБУ на 31.12.2022 (все формы и примечания).

Если выше не указана дата или период, то данные предоставлены за 2022 год (конец 2022 года).

Документированное описание процесса подготовки данных и расчёта резервов, а также их проверки на адекватность Компанией предоставлено не было.

3.3.2. Ответственность Компании

Руководство Компании несет ответственность за адекватность и достоверность данных, предоставленных для проведения актуарного оценивания, и, в частности, за эффективность систем внутреннего контроля, функционирующих в Компании для предотвращения существенных искажений данных вследствие недобросовестных действий или ошибок.

3.4. Сведения о проведенных ответственным актуарием контрольных процедурах в отношении полноты и достоверности данных, использованных при проведении актуарных расчетов.

Данные, используемые для расчёта, были проверены на полноту и достоверность через сверку с Отчетом о финансовых результатах страховой организации (Форма 0420126):

- 1) Сумма премии по страхованию жизни сверена в части премии за 2022 год, расхождений не выявлено;

- 2) Сумма премии по страхованию иному чем страхование жизни (НС и ДМС) сверена в части премии за 2022 год, расхождение составило 2 400 рублей или 0,03%;
- 3) Журнал выплат по страхованию жизни сверен в части выплат (без учета бонусов и купонов) за 2022 год. Расхождение составило 1 млн. рублей или 0,22% от суммы выплат;
- 4) Журнал выплат по страхованию иному чем страхование жизни (НС и ДМС) сверен за 2022 год расхождений не выявлено;
- 5) Журнал выплаты купонов и выплаченные страховые бонусы из журнала выплат сверены по страхованию жизни за 2022 год. Расхождение составило 0,8 млн. рублей или 0,67%.

Основной вывод. Данные являются:

- в достаточной степени полными и достоверными (с учётом материальности);
- в достаточной степени непротиворечивыми;
- достаточными для выполнения поставленной перед актуарием задачи;
- согласованы с соответствующими данными операционного и финансового учета (при этом присутствуют расхождения, приведённые выше);
- в целях использования единого набора предположений сегментированы, в частности, по договорам страхования жизни одного типа (продукта), покрываемым рискам, датам вступления в силу и срокам действия, половозрастной структуре застрахованных, договорам страхования жизни, реализуемых через один канал продаж, одной клиентской аудитории, другим существенным аспектам договоров страхования жизни (в том числе условиям начисления дополнительных выплат (страховых бонусов) и т.д.), представлены в формате, не допускающем возможности различных интерпретаций.

3.5. Информация по распределению договоров страхования, сострахования и перестрахования по резервным группам.

Разбиение на резервные группы для целей актуарного оценивания производилось, исходя из принципа обеспечения однородности рассматриваемых рисков с учетом процессов урегулирования, с одной стороны, материальности и достаточности данных для целей оценивания, с другой стороны. Также учитывалось разбиение на резервные группы, которое последовательно производит Компания для целей подготовки отчетности по ОСБУ.

Страхование жизни

К договорам страхования жизни относятся:

- Договоры смешанного страхования жизни с возможностью получения страхователем дополнительного инвестиционного дохода, а также возможностью выбора страхователем объекта инвестирования (базового актива) по договору, на базе которого страховщик реализует инвестиционную стратегию для обеспечения дополнительной доходности сверх гарантированной (ИСЖ). При этом ДИД может частично начисляться в течение срока действия с определенной периодичностью и окончательно фиксируется при расторжении договора, его прекращении в результате страхового события или истечении срока страхования. Продукты предусматривают возможность заключения договора страхования на срок от 0,5 до 7 лет в валютах Рубли, Доллары США, Евро и Жэньминьби (Юань). Договоры заключаются с условием единовременной уплаты страховой премии. Договоры могут содержать дополнительные риски, такие как Смерть НС или Смерть в результате НС на транспорте.

- Договоры смешанного страхования жизни с возможностью получения страхователями дополнительного инвестиционного дохода (НСЖ).

Продукты предусматривают возможность заключения договора страхования на срок от 3 до 30 лет в валютах Рубли, Доллары США. Договоры заключаются с условием единовременной или рассроченной уплаты страховой премии. В случае рассроченной уплаты премии период уплаты взносов по договору совпадает со сроком страхования. Договоры могут содержать дополнительные риски, такие как Смерть, Инвалидность, Критические Заболевания, Травма, Госпитализация, и т.д.

- Договоры срочного страхования жизни на случай смерти (ССЖ).

Договоры предусматривают единовременную уплату страховой премии. Продукты предусматривают возможность заключения договора страхования на срок от 1 месяца до 7 лет в валютах Рубли, Доллары США. Договоры могут содержать дополнительные риски, такие как Инвалидность, ВНС и дожитие до потери работы.

Выделение последних двух типов договоров в отдельную группу не представляется целесообразным в связи с тем, что более 88% резервов приходится на первую группу договоров. Компания также не выделяет их в учете в отдельную группу.

Страхование иное чем страхование жизни

Все договоры по видам страхования:

- от несчастных случаев и болезней;
- добровольного медицинского страхования.

3.6. Сведения и обоснования выбора допущений и предположений, использованных ответственным актуарием при проведении актуарного оценивания для всех видов страховых резервов по резервным группам.

Компания имеет актуарное подразделение, которое проводит оценку резервов для целей подготовки управленческой отчетности и отчетности по стандартам ОСБУ. Актуарное подразделение Компании обладает необходимым набором компетенций и обширным практическим опытом.

На первом этапе работы Ответственным актуарием проведен анализ методологии Компании. Методология признана в целом адекватной для целей оценки страховых активов (в виде доли перестраховщика) и обязательств (страховых резервов) в соответствии с требованиями ОСБУ. На втором этапе актуарием проведены независимые оценки резервов Компании и доли перестраховщика в них, которые впоследствии были сопоставлены с оценками Компании.

По результатам расчётов Ответственный актуарий признал оценки Компании адекватными. Данные оценки использованы в соответствующих разделах актуарного заключения.

Для договоров страхования жизни были сформированы следующие виды страховых резервов:

3.6.1. Математический резерв

Математический резерв является текущей оценкой будущих обязательств страховщика в части гарантированных договором страховых выплат с учетом будущих поступлений страховых взносов по договору. Математический резерв по договорам рассчитывается по методологии резервирования с использованием проспективного метода на годовом базисе с использованием цильмеризации (4%). Математический резерв рассчитывается в разрезе каждого договора (в случае групповых схем - в разрезе каждого застрахованного).

3.6.2. Резерв расходов

Резерв расходов является текущей оценкой будущих расходов страховщика на сопровождение договоров страхования. Поскольку у всех

договоров страхования с регулярной уплатой страховых взносов период уплаты страховой премии равен сроку страхования, Резерв расходов рассчитывается только для договоров с единовременной оплатой страховой премии, а также освобождённых от уплаты страховых взносов и переведённых в оплаченные.

Резерв расходов по всем договорам рассчитывается в размере современной актуарной стоимости будущих расходов на сопровождение договора.

3.6.3. Резерв бонусов

Резерв бонусов является текущей оценкой будущих обязательств страховщика по выплате начисленного по договору страхования дополнительного инвестиционного дохода.

Резерв бонусов для договоров НСЖ рассчитывается ретроспективным методом и равен величине бонуса на отчетную дату с учетом величины объявленной инвестиционной доходности за прошлые периоды, оценочного значения объявленной инвестиционной доходности за отчетный год и действующих правил начисления дополнительного инвестиционного дохода.

Для договоров страхования, заключенных на «Условиях накопительного страхования жизни №3» редакции от 03.06.2022 и более поздних, резерв бонусов рассчитывается как произведение количества юнитов на инвестиционном счете договора страхования и стоимости одного юнита на отчетную дату. При этом стоимость активов, входящих в состав инвестиционного портфеля, используемая для целей расчёта стоимости чистых активов, и, как следствие, расчёта стоимости юнита, определяется в соответствии с требованиями Положения Банка России от 10 января 2020 г. № 710-П "Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков".

Резерв бонусов для договоров ИСЖ (для заключенных до 05/06/2019) на дату расчета определяется как оценка стоимости рискового актива на отчетную дату в соответствии с условиями договора страхования. В случае, если данная величина меньше 0, резерв бонусов приравнивается к 0.

3.6.4. Резерв опций и гарантий

Резерв опций и гарантий представляет собой расчетную величину не учитываемых при формировании математического резерва и резерва бонусов обязательств страховщика, вытекающих из условий договоров страхования жизни.

Величина резерва опций и гарантий на дату расчета определяется как оценка стоимости рискового актива на отчетную дату в соответствии с условиями договора страхования. В случае, если получившаяся величина меньше 0, резерв опций и гарантий приравнивается к 0.

3.6.5. Выравнивающий Резерв

Выравнивающий резерв рассчитывается только для договоров с регулярной уплатой страховых взносов и только в том случае, если цильмеризованная резервируемая нетто-премия превышает 98% брутто-премии по данному договору.

3.6.6. Резервы убытков (жизнь)

Резерв убытков представляет собой оценку обязательств по будущим страховым выплатам, относящимся к страховым событиям, наступившим до отчетной даты. Резерв убытков включает резерв заявленных, но не урегулированных убытков («РЗНУ»), резерв произошедших, но не заявленных убытков («РПНУ»).

3.6.7. Резерв заявленных, но неурегулированных убытков (РЗНУ, жизнь)

Резерв заявленных, но неурегулированных убытков (РЗНУ) формируется Компанией для обеспечения выполнения обязательств по договорам страхования, не исполненным или исполненным не полностью на отчетную дату, возникшим в связи со страховыми случаями или выплатами выкупных сумм, которые имели место в отчётном или предшествующих ему периодах и о факте наступления которых в установленном законом или договором страхования порядке заявлено Компании. Данный резерв формируется на основе оценок специалистов Компании.

РЗНУ формируется с учётом оценки фактического уровня прямых и косвенных расходов на урегулирование убытков, который составляет 0,69%.

3.6.8. Резерв произошедших, но незаявленных убытков (РПНУ, жизнь)

Резерв произошедших, но незаявленных убытков (РПНУ) формируется Компанией для обеспечения выполнения обязательств по договорам страхования в связи со страховыми случаями, которые имели

место в отчетном или предшествующих ему периодах и о факте наступления не заявлено по состоянию на отчетную дату.

В соответствии с Положением о порядке расчёте страховых резервов по страхованию жизни, Компания не формирует РПНУ по страхованию жизни. Для целей актуарного оценивания данный резерв считается равным 0 в силу нематериальности.

Для договоров страхования иных чем страхование жизни организация формирует следующие виды страховых резервов:

3.6.9. Резерв незаработанной премии (РНП)

Величина резерва незаработанной премии определяется путем суммирования резервов незаработанных премий, рассчитанных по всем учетным группам договоров.

В целях расчета резерва незаработанной премии в случае, когда дата вступления договора в силу наступает позднее даты начисления страховой премии по договору, и расчет страховых резервов производится до даты вступления договора в силу (даты начала действия страхования), резерв незаработанной премии принимается равным величине начисленной страховой премии по договору.

Для расчета величины незаработанной премии (резерва незаработанной премии) используется метод "pro rata temporis". Незаработанная премия методом "pro rata temporis" определяется по каждому договору как произведение страховой премии по договору на отношение не истекшего на отчетную дату срока действия договора (в днях) ко всему сроку действия договора (в днях).

3.6.10. Резервы убытков (не-жизнь)

Резерв убытков представляет собой оценку обязательств по будущим страховым выплатам, относящимся к страховым событиям, наступившим до отчетной даты. Резерв убытков включает резерв заявленных, но не урегулированных убытков («РЗНУ»), резерв произошедших, но не заявленных убытков («РПНУ»).

3.6.11. РЗНУ (не-жизнь)

РЗНУ создается по фактически заявленным, но не урегулированным на отчетную дату убыткам (в т.ч. возвратам части страховой премии).

Оценка производится на основе информации, полученной Компанией в ходе рассмотрения страховых случаев, включая информацию, полученную после отчетной даты.

РЗНУ формируется с учётом оценки фактического уровня прямых и косвенных расходов на урегулирование убытков, который составляет 0,69%.

3.6.12. РПНУ (не-жизнь)

В связи малым количеством (22 убытка по ДМС) урегулированных убытков РПНУ оценивается на основе целевой убыточности исходя из размера заработанной страховой премии за последние 4 квартала, предшествующие отчетной дате.

РПНУ формируется с учётом оценки фактического уровня прямых и косвенных расходов на урегулирование убытков, который составляет 0,69%.

3.7. Обоснование выбора и описание методов, использованных ответственным актуарием для проведения актуарного оценивания страховых обязательств для всех видов страховых резервов по резервным группам.

Резервы будущих убытков (математический резерв, резерв расходов, резерв бонусов) определяются общепринятыми методами, описанными в Положении о резервах Компании (краткое описание - в пункте выше). При этом используются следующие предположения.

Таблицы смертности, используемые для расчёта резервов, совпадают с таблицами, использованными для расчёта тарифов для каждого продукта. Для договоров страхования от НС и болезней, медицинского страхования таблицы смертности не используются при расчёте резервов.

По большинству договоров НСЖ при расчете математического резерва и резерва расходов используется таблица смертности, применяемая Компанией при тарификации и являющаяся более консервативной, чем актуальные перестраховочные тарифы. Использование данной таблицы позволяет Компании быть уверенной, что возможные колебания смертности, вызванные пандемией COVID-19 или другими событиями не отразятся на достоверности резервов.

По остальным договорам страхования жизни при оценке обязательств также используются тарификационные предположения о смертности. С учетом особенностей дизайна продуктов, а также наличия большого объема

однородных договоров, при тарификации на основе указанной выше таблицы смертности были выведены усредненные предположения об уровне смертности по портфелю, указанные в Приложении 1.

Предположения о заболеваемости и инвалидности устанавливаются на базе таблиц, рекомендованных международными перестраховщиками для соответствующих продуктов и клиентских сегментов.

Использованные нормы доходности соответствуют тарифным предположениям (но не более 5%) для НСЖ и ССЖ с рассроченными взносами и/или номинированными в валюте. Для ИСЖ и НСЖ с единовременными взносами, номинированных в рублях, применяются ставки на основе безрисковых ставок доходности на отчетную дату (в том числе и более 9%, в соответствии с информационным письмом Банка России «Об иных методах расчета страховых резервов по страхованию жизни» от 04.02.2022 № 018-53-9/613), в соответствии с методологией согласованной Компанией с Банком России для расчета регуляторных резервов. В дальнейшем обоснованность данных предположений проверяется при помощи тестирования достаточности обязательств.

При оценке резерва расходов используются предположения о величине расходов на обслуживание договоров страхования в следующем диапазоне:

Линия бизнеса	Ежегодные расходы, в % от суммы страховых сумм
Страхование жизни	0,1% - 0,01%

Для целей актуарного оценивания резерв произошедших, но не заявленных убытков (РПНУ) считается равным 0 в силу нематериальности.

Оценка резерва произошедших, но не заявленных убытков (РПНУ) по страхованию не-жизни (страхование от несчастных случаев и болезней и медицинское страхование). Используемый метод – расчет на основе целевой убыточности, использованной при тарификации и/или определяемой на базе тарифов перестраховщика и заработанной страховой премии за последние 4 квартала, предшествующие отчетной дате. Использование данного подхода вызвано малым числом выплаченных убытков по данным видам страхования.

3.8. Сведения о методах и подходах, примененных при проведении оценки доли перестраховщика в страховых резервах, с указанием видов и существенных для актуарного оценивания условий договоров перестрахования, заключаемых страховой организацией.

После расторжения договоров перестрахования со Swiss Re и Gen Re в 2022 году и передаче всех перестрахованных рисков на аналогичных условиях в РНПК, у Компании действует облигаторный договор перестрахования. Перестраховочная защита реализуется с помощью исходящего пропорционального перестрахования на базе эксцедента сумм, квоты или комбинации квоты и эксцедента сумм.

Доля перестраховщика оценивается для математического резерва, резерва незаработанной премии и резерва убытков.

Доля перестраховщика в математическом резерве по договорам страхования жизни, резерве незаработанной премии по договорам страхования от несчастных случаев и медицинского страхования определяется методом "pro rata temporis" по каждому договору как произведение перестраховочной премии по договору на отношение не истекшего на отчетную дату срока перестрахования для данного договора (в днях) ко всему сроку перестрахования (в днях).

Доля перестраховщика в РЗНУ по всем линиям бизнеса рассчитывается на основании доли участия перестраховщика в оценочной сумме выплаты по заявленному убытку в соответствии с условиями перестрахования.

Доля перестраховщика в РПНУ не формируется в силу нематериальности.

3.9. Сведения о методах и подходах, примененных при проведении оценки будущих поступлений по суброгации и регрессам, а также поступлений имущества и (или) его годных остатков.

В отчетности по стандартам ОСБУ на 31.12.2022 Компания не формирует активов в виде оценочных значений будущих поступлений по суброгации и регрессам, а также поступлений имущества и (или) его годных остатков в результате урегулирования страховых случаев, поскольку данные виды страхования не предусматривают суброгации и регрессы (а также поступления имущества и (или) его годных остатков).

3.10. Сведения о методах и подходах, примененных при проведении оценки отложенных аквизиционных расходов.

Оценка отложенных аквизиционных расходов по страхованию от несчастных случаев и медицинскому страхованию производится методом «pro rata temporis» от начисленного комиссионного вознаграждения. По другим резервным группам оценка ОАР не производится.

3.11. Обоснования выбора и описание допущений и предположений, процедур и методов, использованных ответственным актуарием при проведении проверки адекватности оценки страховых обязательств и доли перестраховщика в них.

3.11.1. Требования адекватности сформированных страховых обязательств

Проверка достаточности обязательств основывается на текущих расчетных оценках будущих потоков денежных средств отдельно по совокупности договоров Страхования жизни и Страхования иного чем страхование жизни.

При проверке учитываются текущие расчетные оценки всех потоков денежных средств, предусмотренных договором, и сопутствующих потоков денежных средств, таких как расходы по рассмотрению претензии, а также потоков денежных средств, возникающих по встроенным опционам и гарантиям (в случае наличия).

В случае недостаточности сформированных резервов по итогам проведения теста на достаточность обязательств формируется дополнительный резерв неистекшего риска (РНР) или дополнительный резерв по страхованию жизни на сумму выявленного дефицита обязательств. Резерв отражается в отчете о финансовом положении, а его движения в отчете о прибылях, убытках и прочих компонентах совокупного финансового результата.

3.11.2. Методология проверки адекватности сформированных страховых обязательств

Для каждого продукта в соответствии с классификацией была разработана модель, написанная на Python. Входящими параметрами моделей служат:

- построчная информация о договорах, принадлежащих данной группе продуктов (продукту);
- демографические предположения, такие как вероятность расторжения, таблицы смертности/инвалидности, убыточность, где необходимо;
- экономические предположения: ставки доходности, ставки инфляции расходов, доля страхователя в инвестиционном доходе;
- предположения о будущих расходах: прямые регулярные расходы на единицу полиса по договорам страхования жизни, подлежащие инфляции, а также косвенные регулярные расходы на единицу заработанной брутто-премии по договорам страхования иного чем страхования жизни.

На выходе модель на основании сделанных предположений прогнозирует и суммирует все денежные потоки по конкретному продукту по месяцам возникновения. Величина необходимого резерва по конкретному моделируемому продукту на отчетную дату определяется путем суммирования дисконтированных под ставку доходности денежных потоков. Для договоров страхования иного чем страхования жизни в соответствии с консервативным подходом величина необходимого резерва определяется без применения дисконтирования на основании предположений о величине уровня убытков, увеличенного на расходы на урегулирование, к базе расчета РНП за вычетом ОАР. К данной оценке также добавляется оценка расходов на сопровождение, исходя из уровня расходов относительно заработанной брутто-премии. Сравнивая резервы ОСБУ (резервы предстоящих убытков за вычетом отложенных аквизиционных расходов) отдельно страхованию иному чем страхованию жизни и страхованию жизни, определяется достаточность или недостаточность резервов ОСБУ.

3.11.3. Методы и предположения при проведении теста на достаточность обязательств

При проведении актуарного оценивания были использованы следующие модели и статистические данные:

- модели расчёта достаточного резерва;
- данные о движении резерва убытков на 31.12.2021 за 2022 год;
- статистика по вероятностям расторжений договоров;
- статистика по смертности;
- данные о расходах;
- данные об убыточности.

По договорам страхования жизни проверка адекватности страховых обязательств выполняется для суммы математического резерва, резерва расходов, резерва бонусов и резерва опций и гарантий. Данная сумма сравнивается с текущей актуарной стоимостью будущих поступлений страховых премий, выплат комиссионного вознаграждения, выплат по расторжениям и страховым случаям, ожидаемым в будущих отчетных периодах по договорам, действующим на отчетную дату, а также затрат на обслуживание данных договоров страхования. При проведении проверки достаточности обязательств используются текущие наилучшие оценки будущих договорных денежных потоков. Предположения о процентных ставках, применяемых для целей дисконтирования денежных потоков, основываются на умеренно консервативных ожиданиях относительно текущих и будущих рыночных процентных ставок. По результатам сравнения размер обязательства корректируется в той мере, в которой он является недостаточным для соответствия ожидаемым будущим договорным денежным потокам, путем создания дополнительного резерва в размере оставшегося убытка.

По страхованию от несчастных случаев и болезней и медицинского страхования проверка адекватности страховых обязательств выполняется для резерва незаработанной премии. Резерв незаработанной премии за вычетом отложенных аквизиционных расходов сравнивается с суммарной оценкой будущих выплат и расходов на урегулирование по страховым случаям, ожидаемым в будущих отчетных периодах по договорам, действующим на отчетную дату, а также ожидаемых затрат на обслуживание данных договоров страхования. Если по результатам такого сравнения резерв незаработанной премии за минусом отложенных аквизиционных расходов оказывается недостаточно, то соответствующие отложенные аквизиционные расходы списываются на сумму дефицита средств. Если же и после списания наблюдается дефицит резерва незаработанной премии, то на сумму разницы дополнительно к резерву незаработанной премии формируется резерв неистекшего риска (РНР).

Для определения предположений по расходам на сопровождение договоров использовался следующий подход. Сначала все административно-хозяйственные расходы 2022 года были аллоцированы на группу договоров страхования жизни и группу договоров иных чем страхование жизни пропорционально премии 2022 года. После чего для части расходов, относящихся к страхованию жизни была определена доля аквизиционных расходов и расходов на поддержание бизнеса на основе детализации расходов за 2020 год и выдержки из штатного расписания и применена к соответствующей сумме расходов за 2022 год. Компания предоставила данные по расходам за 2022 в виде ОСВ по счету 718.02. Уровень расходов на один договор страхования жизни был установлен как отношение расходов на поддержание бизнеса в 2022 году к экспозиции по

НСЖ и ИСЖ за 2022 год, и составил 3 314 руб. Уровень расходов на единицу заработной премии нетто (за вычетом комиссии) по второй группе договоров был установлен исходя из отношения аллоцированных на данную группу расходов 2022 года к показателю премии нетто (за вычетом комиссии) 2022 года, и составил 28,9%.

Ожидаемые выплаты увеличиваются на 0,69% для учета расходов на урегулирование.

Ниже предоставлены основные предположения для проведения теста на достаточность обязательств.

Норма доходности (ставка дисконтирования)

Ставка дисконтирования определялась как безрисковая ставка исходя из:

- Ставки бескупонной доходности по состоянию на 31.12.2022 для рублей (<http://moex.com/ru/marketdata/indices/state/g-curve/>)
- Ставок ценных бумаг казначейства США по состоянию на 31.12.2022 для долларов США на основе данных Bloomberg (<https://www.ustreasuryyieldcurve.com/>)
- Ставки государственных облигаций с рейтингами AAA на 31.12.2022 для Евро (https://www.ecb.europa.eu/stats/financial_markets_and_interest_rates/euro_area_yield_curves/html/index.en.html).
- Резервная ставка доходности для Юань – 2,5%, т.к. объем резервов в данной валюте несущественен.

Полученные спотовые ставки приведены ниже:

Год	Рубли	Доллары США	Евро	Год	Рубли	Доллары США	Евро
1	6,68%	4,04%	1,71%	16	10,63%	3,96%	2,61%
2	7,25%	4,71%	2,46%	17	10,67%	3,99%	2,61%
3	7,95%	4,34%	2,57%	18	10,71%	4,01%	2,61%
4	8,52%	4,16%	2,50%	19	10,74%	4,04%	2,60%
5	8,95%	4,05%	2,46%	20	10,78%	4,06%	2,59%
6	9,37%	3,94%	2,45%	21	10,82%	4,09%	2,58%
7	9,63%	3,93%	2,46%	22	10,84%	4,07%	2,57%
8	9,89%	3,91%	2,48%	23	10,86%	4,06%	2,56%
9	10,03%	3,88%	2,51%	24	10,89%	4,04%	2,55%
10	10,17%	3,86%	2,53%	25	10,91%	4,02%	2,53%
11	10,31%	3,83%	2,56%	26	10,93%	4,01%	2,51%
12	10,37%	3,86%	2,57%	27	10,95%	3,99%	2,50%
13	10,44%	3,88%	2,59%	28	10,97%	3,97%	2,48%
14	10,50%	3,91%	2,60%	29	11,00%	3,95%	2,46%
15	10,57%	3,93%	2,61%	30+	11,02%	3,94%	2,44%

Уровень смертности, заболеваемости, инвалидности (для всех продуктов страхования жизни)

Для проверки адекватности страховых обязательств были использованы предположения о смертности основанные на фактической статистике Компании в размере 60% от основной таблицы смертности (заболеваемости, инвалидности) используемой Компанией. Для остальных рисков (травм, заболеваемости, инвалидности, и т.д.), покрываемых договорами страхования жизни использовались предположения в размере 70% от тарифов перестраховщиков.

Уровень расторжений

Для портфеля использовались следующие уровни расторжений по продуктам.

Год	ИСЖ	НСЖ
1	0,50%	7,50%
2	1,31%	15,74%
3	1,58%	7,10%
4	1,93%	7,07%
5	2,15%	5,68%
6	2,33%	4,74%
7	2,49%	4,07%
8 и далее	2,50%	4,00%

При этом данные для первых 3 лет были оценены на основе собственного опыта Компании за два прошедших календарных года, а для последующих лет экстраполированы.

Инфляция

Для определения инфляции были использован Консенсус-прогноз Института "Центр развития" НИУ ВШЭ. Дата проведение опроса: 3-11.11.2022г. (https://dcenter.hse.ru/consensus_forecast):

1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6+ год
5,9%	4,8%	4,3%	4,1%	4,1%	4,0%

Ожидаемая убыточность по страхованию от НСиБ и медицинскому страхованию.

Оценка будущих выплат строится на основе целевой убыточности по отношению к зарабатываемой премии, уменьшенной на комиссионное вознаграждение, который определяется на основе данных предоставленных перестраховщиками и тарифных предположений. Предположение об уровне выплат по НС составило 40% от тарифной нетто-премии, и для ДМС 55% от

ставок перестраховщика. Ожидаемые выплаты увеличиваются на 0,69% для учета расходов на урегулирование.

3.11.4. Оценка доли перестраховщиков

В соответствии с принятой в Компании политикой перестрахования, перестраховочная защита реализуется с помощью исходящего пропорционального перестрахования на базе эксцедента сумм или квоты. Доля перестраховщика оценивается для математического резерва, резерва незаработанной премии и резервов убытков.

Доля перестраховщика в математическом резерве и резерве незаработанной премии по договорам страхования от несчастных случаев определяется в полном размере доли перестраховщика в резерве.

Доля перестраховщика в РЗНУ по всем линиям бизнеса рассчитывается на основании доли участия перестраховщика в оценочной сумме выплаты по заявленному убытку в соответствии с условиями перестрахования.

3.12. Обоснование выбора и описание методов, допущений и предположений, использованных ответственным актуарием при определении стоимости активов организации.

Анализ активов организации производится в соответствии с требованиями пунктов 3.11, 4.6, 4.7, 5.1 Указания ЦБ РФ 4533-У от 18 сентября 2017 года и имеет своей целью обеспечить базу для выводов относительно достаточности активов для исполнения обязательств перед страхователями с учетом распределения активов и обязательств по срокам погашения.

Ответственным актуарием была запрошена у Компании информация о составе активов, сроках ожидаемых поступлений денежных средств от активов, наличии обременений в отношении активов, отнесении активов к категории разрешенных активов, результаты тестов на обесценение активов, балансовой и/или рыночной стоимости каждого существенного актива по состоянию на отчетную дату согласно форме 0420154 "Отчет об активах и обязательствах"¹ (далее форма 0420154).

¹ Указание Банка России от 03.02.2021 N 5724-У "О формах, сроках и порядке составления и представления в Банк России отчетности страховщиков" (вместе с "Порядком и сроками представления отчетности в порядке надзора, статистической отчетности и бухгалтерской (финансовой) отчетности страховщиков, общими положениями порядка составления отчетности в порядке надзора и статистической отчетности").

Ответственным актуарием проверялась внутренняя непротиворечивость (соответствие данных различных отчетов друг другу и информации из открытых источников) предоставленных данных, соответствие предоставленных данных данным бухгалтерской (финансовой) отчетности. Дополнительно были запрошены и проанализированы выписки по банковским счетам и брокерский отчет по состоянию на 31.12.2022; данные указанных первичных документов соответствуют данным, отраженным в отчетности Компании. Прочие первичные документы о наличии (покупке, продаже) конкретных активов (договора купли-продажи ценных бумаг и т. д.) не запрашивались.

Для целей определения стоимости активы организации были распределены по группам согласно классификации в балансе с учетом информации, отраженной в разделе 1 формы 0420154.

Базой для определения стоимости активов являлась балансовая стоимость активов с учетом влияния требований Положения Банка России от 10 января 2020 г. N 710-П "Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков" (далее – Положение 710-П). При этом для каждой из групп были проведены доступные дополнительные проверки и/или группа разделена на подгруппы предположительно более и менее рискованных активов, например, в зависимости от наличия отсутствия кредитного рейтинга или других критериев. Стоимость активов указана в разделе 4.6 Актуарного заключения в разрезе сформированных подгрупп. В некоторых случаях, когда доступные Ответственному актуарию данные свидетельствовали о существенном отклонении в большую сторону балансовой стоимости от справедливой (рыночной) стоимости актива, балансовая стоимость активов корректировалась Ответственным актуарием в соответствии с оценкой по Положению 710-П.

Особое внимание уделялось контролю следующих показателей:

- уровень кредитного рейтинга;
- наличие обременения в отношении активов;
- концентрация активов в отношении отдельных эмитентов;
- наличие существенного объема активов и обязательств с одним и тем же контрагентом;
- объем торговли активом за год существенно меньше объема актива, имеющегося у организации, - в отношении активов, обращающихся на организованных рынках (биржах).

Согласно предоставленным данным Компания не имеет активов, на которые наложены какие-либо обременения или в отношении которых в момент их приобретения было известно о санации, наблюдении или банкротстве эмитента активов.

Согласно предоставленным данным Компания не имеет активов, в отношении которых заключен договор об их продаже в будущем или иной договор, предусматривающий их отчуждение в будущем, а также подлежащих отражению в отчетности как переданные без прекращения признания или как полученные по операциям, совершаемым на возвратной основе.

Стоимость активов, выраженных в иностранной валюте, пересчитывалась в рубли на 31.12.2022 по установленному Центральным банком Российской Федерации официальному курсу иностранной валюты по отношению к рублю.

Группы¹:

1. Денежные средства.

На 31.12.2022 денежные средства Компании в основном (более 99%) размещены в организациях, имеющих кредитный рейтинг категории А рейтинговых агентств АКРА или Эксперт РА. Денежные средства оцениваются в размере средств на счетах в кредитных организациях. В качестве стоимости активов использовалась стоимость по Положению 710-П.

2. Депозиты.

Все депозиты Компании размещены в банке рейтинговой категории А (АКРА, Эксперт РА). Просроченные платежи со стороны контрагентов по данным Компании отсутствуют. В качестве стоимости активов использовалась стоимость актива по Положению 710-П.

3. Долговые ценные бумаги.

В данную группу были отнесены облигации, а также активы, возникшие в результате заключения Компанией срочных сделок.

3.1 Облигации

Ценные бумаги классифицируются Обществом в зависимости от целей приобретения как:

- ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток;
- долговые ценные бумаги, удерживаемые до погашения.

¹ Представлены только группы, для которых Организация имеет активы, относящиеся к данным группам.

Долговые ценные бумаги, удерживаемые до погашения, оцениваются Компанией по амортизированной стоимости. Остальные ценные бумаги оцениваются по справедливой стоимости.

Амортизированной стоимостью долговой ценной бумаги признается сумма, в которой долговая ценная бумага оценивается при первоначальном признании, за вычетом выплат в погашение основной суммы долга, полученных процентных доходов, увеличенная на начисленные процентные доходы, а также уменьшенная на величину обесценения, отражаемую на балансовом счете по учету резервов под обесценение.

Минимальные рейтинги выпуска ценных бумаг составляют:

- AA-(RU) по шкале АКРА
- ruAA- по шкале Эксперт РА.

Ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости, составляют 16% портфеля облигаций. Остальные 84% облигаций оцениваются Компанией как удерживаемые до погашения. Большая часть портфеля, удерживаемого до погашения, приходится на долговые ценные бумаги Российской Федерации или бумаги с наивысшими кредитными рейтингами. Ответственным актуарием оценивалась рыночная стоимость всех категорий бумаг. Для дальнейших расчетов использована рыночная стоимость облигаций, отраженная в форме 0420154 с учетом требований по Положению 710-П.

Исключение составляют бумаги, связанные с исполнением обязательств по рискованной части договоров инвестиционного страхования жизни (структурные облигации), которые Компания учитывает в подразделах «Прочие долговые ценные бумаги нерезидентов», «Долговые ценные бумаги банков-нерезидентов». Переоценка по данным бумагам производится по методу Монте-Карло с использованием модели GBM (Geometric Brownian Motion). Ответственным актуарием была запрошена методология и пример расчета по нескольким бумагам на отчетную дату. Достоверность данных по стоимости данных активов подтверждается аудитором Компании. Поскольку, согласно условиям договоров инвестиционного страхования жизни, данная группа покрывает соответствующие обязательства по договорам страхования, а риски по данным ценным бумагам возложены на страхователей, для дальнейших расчетов использовалась балансовая стоимость данной группы активов. Кроме того, поскольку указанные активы являются заблокированными в следствие санкций, и риск отсутствия будущих выплат является довольно высоким, Ответственным актуарием была использована оценка активов в размере, не превышающем рискованный фонд (резерв опций и гарантий) по договорам, соответствующим каждой подобной бумаге.

Также Ответственным актуарием был проведен анализ в части еврооблигаций в портфеле Компании с учетом рисков неполучения доходов по данным бумагам в связи с объявленными в 2022 году санкциями. Ответственным актуарием был применен консервативный подход для оценки стоимости еврооблигаций GTLK Europe Capital DAC (XS2010044381 и XS2249778247) на 31.12.2022, поскольку по состоянию на момент подготовки заключения эмитентом не приняты меры, способствующие получению выплат держателям бумаг на российском рынке. Указанные бумаги были оценены по минимальным котировкам по доступным данным о сделках за 4 квартал 2022 года по информации ММВБ, накопленный купонный доход отдельно не учитывался с учетом низкой вероятностью получения. По прочим еврооблигациям в составе портфеля Компании причин для обесценения не было выявлено в связи с выпуском эмитентами замещающих российских облигаций.

3.2 Активы, возникшие в результате заключения страховщиком срочных сделок

В текущем разделе Компания учитывает ценные бумаги, связанные с исполнением обязательств по договорам инвестиционного страхования жизни (форвардные контракты с корзиной акций в качестве базового актива). В балансе Компании активы по данной группе отражаются за вычетом обязательств, возникших в результате заключения подобных контрактов, и оцениваются по справедливой стоимости.

Балансовая оценка стоимости производных финансовых инструментов считается на стороне риск-менеджмента Финансовой Группы БКС с учетом различных сценариев и будущих обязательств по уплате премии в соответствии с условиями контракта. Ответственным актуарием была запрошена методология учета и оценки производных финансовых инструментов Компании, а также детальный расчет по нескольким бумагам. Полная проверка всех контрактов данной группы договоров Ответственным актуарием не производилась, достоверность данных по стоимости данных активов подтверждается аудитором Компании.

Согласно условиям договоров инвестиционного страхования жизни риски по данным ценным бумагам возложены на страхователей, в связи с этим для дальнейших расчетов Ответственный актуарий использовал балансовую величину актива, оцененную по справедливой стоимости.

4. Дебиторская задолженность по операциям страхования, сострахования и перестрахования

В качестве стоимости активов по данной группе использовалась оценка в соответствии с Положением 710-П, отраженная в форме 0420154.

5. Прочая дебиторская задолженность

Согласно данным Компании, около 57,5% прочей дебиторской задолженности представляют выплаты по активам, заблокированным в результате санкций. С учетом высокой неопределенности в части сроков и возможности получения денежных средств по данным бумагам Ответственным актуарием в рамках осторожного подхода была обнулена стоимость данных активов. Исключение составили заблокированные выплаты по нотам - для них в качестве оценки дебиторской задолженности была использована величина, не превышающая размера сформированного РЗУ, соответствующего каждой бумаге. В качестве стоимости прочих активов данной категории использовалась стоимость актива по Положению 710-П.

Несмотря на проведенный подробный анализ, полной проверки стоимости активов при проведении данного актуарного оценивания не проводилось, поэтому соответствующие требования федерального стандарта актуарной деятельности «Актуарное оценивание деятельности страховщика и негосударственного пенсионного фонда. Анализ активов и проведение сопоставления активов и обязательств» частично не выполнялись.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ АКТУАРНОГО ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Результаты актуарного оценивания страховых обязательств и доли перестраховщика в страховых резервах на дату, по состоянию на которую проведено актуарное оценивание, с расшифровкой состава резервов по резервным группам, их изменения в отчетном периоде.

Данные представлены в тыс. руб.

Резервы предстоящих убытков	2022	2021	Изменение
Страхование жизни	14 458 174	11 116 668	3 341 506
Страхование иное чем страхование жизни	7 537	8 401	-864
Итого	14 465 711	11 125 069	3 340 642

Данные представлены в тыс. руб.

Резервы убытков	2022	2021	Изменение
Страхование жизни	88 880	19 737	69 143
Страхование иное чем страхование жизни	458	292	166
Итого	89 338	20 028	69 309

Данные представлены в тыс. руб.

Резервы предстоящих убытков перестраховщика	2022	2021	Изменение
Страхование жизни	0	4 222	-4 222
Страхование иное чем страхование жизни	198	181	17
Итого	198	4 403	-4 205

Данные представлены в тыс. руб.

Резервы убытков перестраховщика	2022	2021	Изменение
Страхование жизни	57	492	-435
Страхование иное чем страхование жизни	0	0	0
Итого	57	492	-435

Резервы на 31.12.2022 в разбивке по видам резервов (тыс. руб.):

Резервы	Страхование жизни	Страхование иное чем страхование жизни	Итого
Математический резерв	12 853 775	0	12 853 775
Резерв расходов на обслуживание страховых обязательств	123 337	0	123 337
РНП	0	7 537	7 537
Резерв страховых бонусов	88 288	0	88 288
Резерв опций и гарантий	1 389 848	0	1 389 848
Выравнивающий резерв	2 925	0	2 925
РЗУ	88 880	0	88 880
РПНУ	0	458	458

В результате независимых расчетов, проведенных Ответственным актуарием, оценка страховых резервов оказалась больше результата расчетов страховых резервов Компанией на 8 млн. руб. Отклонение оценок составляет 0,05% от всей суммы резервов, что не является существенным для целей настоящего актуарного оценивания, поэтому Ответственным актуарием в качестве оценки страховых обязательств была принята оценка Компании.

Резервы на 31.12.2021 в разбивке по видам резервов (тыс. руб.):

Резервы	Страхование жизни	Страхование иное чем страхование жизни	Итого
Математический резерв	9 319 030	0	9 319 030
Резерв расходов на обслуживание страховых обязательств	12 667	0	12 667
РНП	0	8 401	8 401
Резерв страховых бонусов	107 336	0	107 336
Резерв опций и гарантий	1 676 564	0	1 676 564
Выравнивающий резерв	1 071	0	1 071
РЗУ	19 737	0	19 737
РПНУ	0	292	292

4.2. Результаты проверки адекватности оценки страховых обязательств и доли перестраховщика в них на дату, по состоянию на которую проведено актуарное оценивание. Анализ изменения результатов по сравнению с предыдущей датой, по состоянию на которую было проведено обязательное актуарное оценивание.

4.2.1. Результаты проверки

Оценка страховых резервов Компании является достаточной для выполнения обязательств перед клиентами при непревышении фактической убыточности и расходов над предполагаемыми параметрами при проведении теста на достаточность обязательств. Предположения по расходам, убыточности, смертности и прочие предположения Компании являются обоснованными, а сформированные резервы – адекватными как в отдельности по страхованию жизни, и страхованию иному чем страхование жизни, так и в сумме по всему портфелю договоров страхования.

Полученные результаты теста на достаточность обязательств приведены в таблице ниже:

Данные представлены в тыс. руб.

Резервы предстоящих убытков	Страхование жизни	Страхование иное чем страхование жизни	Итого
Математический резерв	12 853 775	0	12 853 775
Резерв расходов на обслуживание страховых обязательств	123 337	0	123 337
РНП	0	7 537	7 537
Резерв страховых бонусов	88 288	0	88 288
Резерв опций и гарантий	1 389 848	0	1 389 848
Выравнивающий резерв	2 925	0	2 925
Отложенные аквизиционные расходы	0	623	131
Наилучшая оценка	14 047 500	4 236	14 051 736
Превышение	410 674	2 678	413 352

По всем учётным группам наблюдается профицит сформированных резервов относительно наилучшей оценки. При этом стоит учесть, что основную часть резервов Компании составляют договора с единовременным взносом, расчет регуляторного резерва по которым осуществляется на основе фактических рыночных ставок, поэтому размер резерва по данным договорам будет расти при снижении ставок на рынке, тем самым сохраняя достаточность резервов.

4.2.2. Анализ изменения результатов по сравнению с предыдущим периодом

По данным отчетности компании по стандартам ОСБУ за 2021 год Резерв неистекшего риска и дополнительный резерв по страхованию жизни не формировался. Обязательства Компании и доля перестраховщика в них по были признаны адекватными. Результаты по страхованию жизни и страхованию иному, чем страхование жизни приведены ниже:

Данные представлены в тыс. руб.

Резервы предстоящих убытков	Страхование жизни	Страхование иное чем страхование жизни	Итого
Математический резерв	9 319 030	0	9 319 030
Резерв расходов на обслуживание страховых обязательств	12 667	0	12 667
РНП	0	8 401	8 401
Резерв страховых бонусов	107 336	0	107 336
Резерв опций и гарантий	1 676 564	0	1 676 564
Выравнивающий резерв	1 071	0	1 071
Отложенные аквизиционные расходы	0	693	693
Наилучшая оценка	10 984 340	6 224	10 990 564
Превышение	132 328	1 484	133 813

4.3. Результаты проведенного ретроспективного анализа достаточности резервов убытков.

Ниже приведены результаты Run-off анализа достаточности резервов убытков в целом по компании и в разрезе резервных групп. Резервы убытков приведены без учета расходов на урегулирование убытков.

Данные представлены в тыс. руб.

	Страхование жизни	Страхование иное, чем страхование жизни	Итого
Резерв убытков на 31.12.2021	19 737	292	20 029
Математический резерв на 31.12.2021 по договорам с терминальными выплатами (расторжениями) в 2022 году по событиям 2021 года	20 279	0	20 279
Выплаты в 2022 году по событиям (расторжениям) ранее 31.12.2021	22 671	0	22 671
Резерв убытков на 31.12.2022 по событиям (расторжениям) ранее 31.12.2021	23 844	0	23 844
Увеличение РЗУ по отложенным выплатам с учетом ставки доходности	930	0	930
Избыток (недостаток) резерва	-5 569	292	-5 277

Как видно из таблицы выше, резерв убытков по страхованию иному, чем страхование жизни имеет избыток, значительный относительно размера резерва, но незначительный в сравнении с размером страховых резервов Компании. На основании данного факта сложно делать какие-либо выводы, в силу малых объемов бизнеса и малого числа урегулированных убытков. Резерв убытков по страхованию жизни имеет недостаток, значительный

относительно размера резерва, но незначительный в сравнении с размером страховых резервов Компании. Причинами недостатка являются:

- Молодой страховой портфель, и как следствие относительно малое количество наступивших убытков;
- Позднее уведомление о событии наступившим с одним из застрахованных с относительно крупным размером убытка;

4.4. Результаты актуарных расчетов будущих поступлений по суброгации и регрессам, а также поступлений имущества и (или) его годных остатков.

В отчетности по стандартам ОСБУ на 31.12.2022 Компания не формирует активов в виде оценочных значений будущих поступлений по суброгации и регрессам, а также поступлений имущества и (или) его годных остатков в результате урегулирования страховых случаев.

4.5. Результаты оценки отложенных аквизиционных расходов на дату, по состоянию на которую проведено актуарное оценивание.

Данные представлены в тыс. руб.

Отложенные аквизиционные расходы	2022	2021	Изменение
Страхование жизни	0	0	0
Страхование иное чем страхование жизни	623	693	-70
Итого	623	693	-70

4.6. Результаты определения стоимости активов организации с указанием их структуры.

Ниже представлены определения стоимости активов Компании. Совокупная балансовая стоимость активов соответствует валюте баланса (формы 0420125)¹, уменьшенной на балансовую стоимость:

- доли перестраховщика в страховых резервах по страхованию жизни и по страхованию иному, чем страхование жизни;
- отложенных аквизиционных расходов.

Балансовая величина активов по разделу “Долговые ценные бумаги” в части активов, возникших в результате заключения страховщиком срочных сделок, отражена за вычетом обязательств по подобным контрактам.

¹ С учетом комментария относительно дебиторской задолженности по суброгационным и регрессным требованиям, а также активов по аренде (МСФО 16).

Доля перестраховщиков в резервах и отложенные аквизиционные расходы исключены из таблицы, так как результаты их оценки представлены в пунктах 4.1 и 4.5 настоящего заключения.

Данные представлены в тыс. руб.

Наименование	Балансовая стоимость	Оценка	Доля, %
Денежные средства	478 011	478 011	3,21%
Депозиты	360 396	360 215	2,42%
Долговые ценные бумаги	14 608 377	13 973 421	93,99%
Дебиторская задолженность по операциям страхования, сострахования, перестрахования	29 327	22 698	0,15%
Прочая дебиторская задолженность	161 289	34 620	0,23%
Прочие активы	270 144	0	0,00%
ИТОГО	15 907 544	14 868 964	100,00%
Разница (-) уменьшение оценки)		-1 038 579	-6,53%

Графа “Прочие активы”, включающая в себя нематериальные активы, основные средства, суммы требования по текущему налогу на прибыль и прочие активы, исключена из дальнейшего анализа, поскольку возможность реализации данных активов для покрытия убытков представляется ограниченной, таким образом, при анализе ликвидности данные статьи относятся полностью на капитал (не формируют ликвидность Компании).

4.7. Результаты распределения ожидаемых поступлений денежных средств от активов и ожидаемых сроков исполнения страховых обязательств.

В таблице ниже приведено соответствие активов и обязательств Компании с учетом сроков ожидаемых поступлений денежных средств от активов в сравнении с ожидаемыми сроками исполнения страховых обязательств:

Данные представлены в тыс. руб.

	До года	1-3 года	3-5 лет	5-15 лет	> 15 лет	Итого
Денежные средства и их эквиваленты	478 011	0	0	0	0	478 011
Депозиты и прочие размещенные средства в кредитных организациях и банках-нерезидентах	0	19 089	341 126	0	0	360 215
Финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости, изменение которой отражается в составе прибыли или убытка	1 265 691	475 240	917 353	166 093	0	2 824 378
Финансовые активы, удерживаемые до погашения	27 985	4 078 602	5 347 246	1 694 292	919	11 149 043
Дебиторская задолженность по операциям страхования, сострахования и перестрахования	22 698	0	0	0	0	22 698
Прочая дебиторская задолженность	34 620	0	0	0	0	34 620
Доля перестраховщиков в резервах по договорам страхования жизни	57	0	0	0	0	57
Доля перестраховщиков в резервах по договорам страхования не-жизни	198	0	0	0	0	198
Итого активов	1 829 259	4 572 931	6 605 725	1 860 385	919	14 869 219
Кредиторская задолженность по операциям страхования, сострахования и перестрахования	27 884	0	0	0	0	27 884
Резервы по договорам страхования жизни	395 047	7 658 824	5 075 135	1 385 884	32 164	14 547 054
Резервы по договорам страхования не-жизни (нетто-ОАР)	1 813	2 455	2 453	650	0	7 371
Прочие нефинансовые обязательства	96 652					96 652
Итого обязательств	521 396	7 661 279	5 077 588	1 386 534	32 164	14 678 961
Итого разрыв ликвидности без учета фактического капитала ((-) недостаток, (+) избыток)	1 307 863	-3 088 348	1 528 137	473 851	-31 245	190 258

В следующей таблице приведено соответствие активов и обязательств Компании в разбивке по валютам соответствующих активов и обязательств:

Данные представлены в тыс. руб.

	Рубли	Доллары США	Евро	Прочие	Итого
Денежные средства и их эквиваленты	316 944	161 067	-	-	478 011
Депозиты и прочие размещенные средства в кредитных организациях и банках-нерезидентах	360 215	-	-	-	360 215
Финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости, изменение которой отражается в составе прибыли или убытка	1 949 422	867 704	- 41	7 293	2 824 378
Финансовые активы, удерживаемые до погашения	11 082 627	66 416	-	-	11 149 043
Дебиторская задолженность по операциям страхования, сострахования и перестрахования	21 408	1 290	-	-	22 698
Прочая дебиторская задолженность	34 620	-	-	-	34 620
Доля перестраховщиков в резервах по договорам страхования жизни	57	-	-	-	57
Доля перестраховщиков в резервах по договорам страхования не-жизни	198	-	-	-	198
Итого финансовых активов	13 765 490	1 096 478	-41	7 293	14 869 219
Кредиторская задолженность по операциям страхования, сострахования и перестрахования	25 639	2 245	-	-	27 884
Резервы по договорам страхования жизни	13 266 212	1 264 255	8 416	8 170	14 547 054
Резервы по договорам страхования не-жизни (нетто-ОАР)	7 371	-	-	-	7 371
Прочие нефинансовые обязательства	96 652	-	-	-	96 652
Итого обязательств	13 395 874	1 266 500	8 416	8 170	14 678 961
Итого разрыв в валютной позиции ((-) недостаток, (+) избыток)	369 616	-170 023	- 8 457	-878	190 258

Информация по стоимости и срокам погашения активов и обязательств Компании в соответствии со стандартами ОСБУ собрана на основании данных, предоставленных Компанией. Достоверность данных подтверждается аудитором Компании. Актуарий не несет ответственность за достоверность предоставленных данных в отношении активов Компании, при этом по результатам проведенных сравнений (см. п. 3.12 и 4.6) существенных расхождений предоставленных данных с доступной экономической информацией не выявлено.

По результатам анализа соответствия активов и обязательств в разбивке по валютам выявлен существенный недостаток активов, номинированных в Долларах США. Данное расхождение обусловлено тем, что Ответственным актуарием были исключены из анализа активов бумаги, выплаты по которым заблокированы в результате санкций, а также обесценением ряда еврооблигаций. Также Ответственным актуарием выявлен недостаток активов по валюте Евро (в размере 8,5 млн. рублей) и по валюте Юань в части обеспечения гарантированного фонда по договорам инвестиционного страхования жизни (в размере 0,88 млн. рублей). Однако, на 31.12.2022 данные величины не являются существенными с учетом общего превышения активов над обязательствами.

4.8. Результаты проведенного анализа чувствительности результатов актуарного оценивания к использованным методам, допущениям и предположениям, а также сведения об изменении используемых методов, допущений и предположений по сравнению с предыдущей датой, по состоянию на которую было проведено актуарное оценивание.

4.8.1. Методика проведения анализа чувствительности

В целях оценки чувствительности анализировалось изменение наилучшей оценки резервов к следующим изменениям параметров:

- 1) Увеличение вероятностей событий, включая смертность, на 10%.
- 2) Уменьшение вероятностей событий, включая смертность, на 10%.
- 3) Увеличение уровня расторжений на 10%.
- 4) Уменьшение уровня расторжений на 10%.
- 5) Снижение ставки дисконтирования на 1 процентный пункт.
- 6) Рост ставки дисконтирования на 1 процентный пункт.
- 7) Увеличение расходов всех типов на 10%.

4.8.2. Результаты анализа чувствительности по всем резервным группам

Результаты теста на чувствительность (изменение достаточного резерва):

Данные представлены в тыс. руб.

Резервы предстоящих убытков	Страхование жизни	Страхование, иное чем страхование жизни	Итого
Базовый сценарий (справочно)	410 674	2 678	413 352
Вероятности событий +10%	-10 852	-224	-11 076
Вероятности событий -10%	10 874	224	11 097
Расторжения +10%	8 373	0	8 373
Расторжения -10%	-9 898	0	-9 898
Ставка дисконта: -1 п.п.	-336 158	0	-336 158
Ставка дисконта: +1 п.п.	321 039	0	321 039
Расходы +10%	-27 561	-200	-27 761

Согласно тесту ни один проведенный стресс не приводит к превышению наилучшей оценки над сформированным резервом по каждой из групп, для которой проводится тест на адекватность.

Высокая чувствительность к изменению ставок доходности характерна для страхования жизни с выплатами по дожитию, которое доминирует в портфеле Компании. В случае снижения рыночных ставок данный эффект будет в значительной мере компенсирован увеличением резервов по ИСЖ, формируемым на основе методики с рыночными ставками, согласованной с ЦБ РФ.

4.8.3. Сведения об изменении используемых методов, допущений и предположений по сравнению с предыдущей датой, по состоянию на которую было проведено актуарное оценивание

Подход в выборе предположений по расходам отличается от подхода, использованного при оценивании за 2021 год, при котором было использовано количество действующих договоров на отчетную дату. Изменение подхода связано с естественным ростом портфеля Компании. При этом Ответственный актуарий произвел сравнение наилучшей оценки расходов на сопровождение в соответствии с предположениями 2022 и 2021 годов: новая оценка оказалась более консервативной.

Также ответственный актуарий принял решение использовать норму доходности (ставки дисконтирования) на основе ценных бумаг казначейства США, вместо ставок еврооблигаций РФ, использованных в прошлом году. Сравнение подходов 2022 и 2021 годов показало, что новая оценка приводит к более консервативным результатам.

С учетом собственного опыта Компании были обновлены предположения по уровню расторжений в сторону их увеличения. Данное изменение уменьшает консервативность оценки, однако является в достаточной мере осторожным, поскольку учитывает опыт на основе нескольких лет наблюдений, а также исключает расторжения по линии бизнеса КСЖ, которые входили в оценку ранее.

Кроме того, ответственный актуарий учел в денежных потоках по страхованию жизни будущие расходы на урегулирование убытков, что привело к более консервативной оценке достаточности резервов по страхованию жизни.

Иных изменений методов, допущений и предположений по сравнению с предыдущей датой, по состоянию на которую было проведено актуарное оценивание, не производилось.

5. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ, ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.

5.1. Выводы по результатам оценки стоимости активов организации на дату, по состоянию на которую проведено актуарное оценивание, в том числе с учетом сроков ожидаемых поступлений денежных средств от активов в сравнении с ожидаемыми сроками исполнения страховых обязательств.

По результатам анализа (п 4.7) у Ответственного актуария имеются следующие данные:

Данные представлены в тыс. руб.

	До года	1-3 года	3-5 лет	5-15 лет	> 15 лет	Итого
Итого разрыв ликвидности без учета фактического капитала ((-) недостаток, (+) избыток)	1 307 863	-3 088 348	1 528 137	473 851	-31 245	190 258

В разбивке активов и обязательств по срокам заметен чистый разрыв ликвидности на сроке от 1 года до 3 лет и на сроке свыше 15 лет. В составе портфеля облигаций Компании, отраженных в категории срока до погашения от 3 до 15 лет, присутствуют долговые бумаги Минфина РФ и долговые бумаги нефинансовых/некредитных организаций с высокой

ликвидностью, рыночной стоимостью более 7,5 млрд. рублей (не включая бумаги на покрытие обязательств по рискованной части договоров инвестиционного страхования жизни). Данные облигации могут быть реализованы Компанией в случае необходимости. Однако, стоит отметить, что большая часть данных бумаг (более 93%) классифицирована Компанией, как удерживаемые до погашения.

Таким образом, разрыв ликвидности на сроке от 1 года до 3 лет может быть частично покрыт за счет избытка ликвидности на сроке до года, а также путем реализации облигаций со сроком погашения от 3 до 15 лет, однако, существует риск реинвестирования для обязательств со сроком более 15 лет.

Основываясь на данных, предоставленных Компанией относительно стоимости и срочности располагаемых активов, и комментариях выше, можно утверждать, что активы Компании являются достаточными для исполнения всех текущих и потенциальных обязательств перед страхователями в целом и в краткосрочном (до 1 года) периоде, однако в среднесрочной перспективе в случае стагнации нового бизнеса могут потребоваться дополнительные меры для поддержания ликвидности.

5.2. Выводы по итогам проведенной проверки адекватности оценки страховых резервов.

Страховые резервы в размере, указанном в таблице ниже, являются с моей точки зрения достаточными:

Резервы на 31.12.2022 в разбивке по видам резервов (тыс. руб.):

Резервы предстоящих убытков	Итого
Математический резерв	12 853 775
Резерв расходов на обслуживание страховых обязательств	123 337
РНП	7 537
Резерв страховых бонусов	88 288
Резерв опций и гарантий	1 389 848
Выравнивающий резерв	2 925
РЗУ	88 880
РПНУ	458

Данные резервы отличаются от расчётов актуария на 8 млн. рублей, данная разница не является материальной.

Таким образом, оценки страховых резервов и долей перестраховщика в страховых резервах Компании, отраженные в финансовой отчетности по ОСБУ, во всех существенных отношениях являются достаточными.

5.3. Перечень событий, которые могут оказать существенное влияние на изменение полученных результатов актуарного оценивания.

Существенное потенциальное влияние на оценку полного убытка могут оказать:

- Экономические факторы: резкое ухудшение экономической ситуации, снижение или значительный рост процентных ставок, дефолт контрагентов общества, эмитентов ценных бумаг или невозможность получить выплаты через иностранные расчетно-клиринговые системы (в частности, по бумагам эмитента GTLK Europe Capital DAC).
- Статистические факторы: резкое, непрогнозируемое увеличение убыточности (смертности, инвалидности и т.д.).
- Политические факторы: введение ограничений деятельности запретительного характера в отношении Компании со стороны иностранных государств.

На дату оценки Ответственному актуарию неизвестно о произошедших событиях, которые могли бы существенно повлиять на результаты актуарного оценивания.

5.4. Описание основных рисков неисполнения обязательств и рекомендации по их устранению или снижению.

- Развитие экономической ситуации в мире приводит к росту рисков и необходимости более тщательного выбора контрагентов и эмитентов ценных бумаг. Однако, другой стороной подобной селекции может стать значительный рост кумулятивного риска, который ставит финансовую стабильность Компании в существенную зависимость от ограниченного круга других компаний и групп, надежность которых может быть проблематично оценить в силу высокой неопределенности будущего развития событий. Учитывая растущий размер бизнеса, Компании стоит на регулярной основе проводить риск-ориентированный сценарный

анализ финансовой устойчивости и платежеспособности в различных ситуациях.

- Значительная часть обязательств Компании тем или иным образом связана с активами, торгуемыми на иностранных торговых площадках, либо с контрагентами, находящимися вне юрисдикции РФ. Учитывая существенный уровень неопределенности, связанный с будущей возможностью исполнений обязательств по данным контрактам со стороны контрагентов, а также повышенного внимания регуляторов к данному вопросу, Компании рекомендуется проанализировать различные варианты развития событий, включая такие как введение ограничений деятельности запретительного характера в отношении Компании со стороны иностранных государств или долгосрочное ограничение доступа к активам, находящимся у иностранных расчетно-клиринговых систем, с одновременным снятием послаблений регуляторных требований.
- Согласно положению о формировании резервов по страхованию жизни, основная часть обязательств Компании, относящаяся к договорам ИСЖ и НСЖ с единовременными взносами, рассчитывается на базе кривой бескупонной доходности государственных облигаций РФ, актуальной на дату расчета. При этом большая часть финансовых активов Компании, в том числе покрывающих данные резервы, учитывается по амортизационной стоимости, как удерживаемые до погашения. Подобная рассинхронизация подходов несет в себе определенные риски, в том числе волатильность финансовых результатов в случае резких колебаний на финансовых рынках.

5.5. Рекомендации ответственного актуария, относящиеся к следующему отчетному периоду.

1. Ответственный актуарий рекомендует Компании проанализировать риски рассинхронизации подходов по принципу учета и временной структуры между активами и страховыми обязательствами, а также возможности по увеличению доли активов, оцениваемых по справедливой стоимости и/или другие решения, стабилизирующие финансовые результаты и показатели Компании.
2. При подведении финансовых результатов года, Компания не принимает во внимание ожидаемые финансовые обязательства, которые могут возникнуть исходя из фактически полученного в прошедшем календарном году инвестиционного дохода, в рамках портфеля НСЖ, исходя из практики и правил начисления резерва бонусов, а также других опций и гарантий по данному портфелю. Это может приводить к недооценке размеров резерва бонусов и РОиГ. Компании рекомендуется

проанализировать целесообразность доформирования данных резервов для целей учета.

3. В процессе анализа предоставленных данных, Ответственный актуарий столкнулся с низким уровнем проработки управленческого учета в Компании в части аллокации и аналитики расходов. В связи с важностью корректного анализа расходов Компании для тарификации, планирования, управления рисками и достоверной оценки резервов (особенно по страхованию жизни), Компании рекомендуется уделить больше внимания управленческому и аналитическому учету расходов.
4. Размер обязательств Компании в Евро и Юанях превышает размер активов в данных валютах. Рекомендуется устранить данный дисбаланс и в дальнейшем поддерживать покрытие валютных обязательств соответствующими активами.

5.6. Сведения о выполнении организацией рекомендаций, содержащихся в актуарном заключении за предыдущий отчетный период.

1. Первая рекомендация, о повышении уровня проработки управленческого учета в Компании, не выполнена. Данная рекомендация остается в силе.
2. Вторая рекомендация, о приведении практики формирования резервов (РОиГ и резерва бонусов) в соответствие с регулируемыми документами, выполнена полностью.
3. Третья рекомендация, о расчете величины математического резерва и резерва заявленных убытков по продукту «ИСЖ Кэшбэк», выполнена в части РЗУ, математический резерв формируется без изменений к прошлому году. Однако, данный продукт был закрыт и заменен на аналогичный продукт «НСЖ Кэшбэк», расчет резервов по которому ведется корректно. В силу нематериальности на отчетную дату портфеля «ИСЖ Кэшбэк», данная рекомендация снимается, хотя Ответственный актуарий приветствует дальнейшую работу Компании по повышению аккуратности в расчете резервов по данному продукту.
4. Четвертая рекомендация об оценке размера прямых и косвенных расходов на урегулирование убытков и её использовании для формирования резервов убытков в наилучшей оценке, выполнена в части страхования иного, чем страхование жизни. Данная рекомендация остается в силе для страхования жизни.
5. Пятая рекомендация о поправке на вероятность отказа от договора страхования при расчете цильмеризованной премии, выполнена полностью.
6. Шестая рекомендация, о формировании РОиГ для договоров ИСЖ, номинированных в рублях, с инвестиционной частью, номинированной в валюте, выполнена полностью.

7. Седьмая рекомендация о соотношении активов и обязательств в Евро не выполнена. Данная рекомендация остается в силе.

Ответственный актуарий:



Рыбаков Н.А.

7. Седьмая рекомендация о соотношении активов и обязательств в Евро не выполнена. Данная рекомендация остается в силе.

Ответственный актуарий:

Рыбаков Н.А.

Приложение 1 «Актuarный резервный базис по программам страхования»

Таблица 2: Таблица вероятностей смерти, заболевания, присвоения инвалидности и наступления иных событий

Возраст, полных лет	Пол	Вероятности событий, %														
		СЛП	ИЛП 1г	ИЛП 2г	ИЛП 3г	СНС	КЗ	Травма	Госп НС	СЛП Дет	ИЛП Дет	КЗ Дет	Травма Дет	q	q _{асс}	q
0	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
1	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
2	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
3	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
4	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
5	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
6	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
7	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
8	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
9	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
10	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
11	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
12	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
13	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
14	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
15	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
16	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
17	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,266	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
18	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,32	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
19	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,34	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
20	м	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,36	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2

21	M	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,38	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
22	M	0,97	0,15	0,213	0,76	0,65	0,41	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
23	M	1	0,15	0,213	0,76	0,65	0,43	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
24	M	1,05	0,15	0,213	0,76	0,65	0,474	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
25	M	1,2	0,15	0,213	0,76	0,65	0,511	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
26	M	1,35	0,17	0,2	0,8	0,65	0,562	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
27	M	1,54	0,19	0,24	0,88	0,65	0,607	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
28	M	1,74	0,22	0,253	0,979	0,65	0,651	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
29	M	1,92	0,24	0,293	1,059	0,65	0,7	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
30	M	1,78	0,22	0,267	0,999	0,65	0,79	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
31	M	1,82	0,23	0,267	1,019	0,65	0,9	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
32	M	1,96	0,25	0,293	1,079	0,65	1,02	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
33	M	1,97	0,25	0,293	1,079	0,65	1,16	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
34	M	2,14	0,27	0,32	1,159	0,65	1,31	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
35	M	2,23	0,28	0,333	1,199	0,65	1,48	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
36	M	2,22	0,28	0,333	1,199	0,65	1,69	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
37	M	2,21	0,28	0,32	1,199	0,65	1,94	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
38	M	2,27	0,28	0,347	1,219	0,65	2,22	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
39	M	2,32	0,29	0,347	1,259	0,65	2,52	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
40	M	2,58	0,32	0,387	1,379	0,65	2,88	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
41	M	2,56	0,32	0,387	1,359	0,65	3,23	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
42	M	2,7	0,36159	0,42541	1,439	0,65	3,63	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
43	M	2,98	0,39787	0,48713	1,559	0,65	4,12	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
44	M	3,06	0,4464	0,5486	1,599	0,65	4,75	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
45	M	3,41	0,51077	0,60223	1,759	0,65	5,51	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
46	M	3,56	0,56628	0,67072	1,839	0,65	6,22	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
47	M	3,77	0,616	0,751	1,939	0,65	6,91	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2

48	M	4,13	0,6889	0,8121	2,119	0,65	7,67	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
49	M	4,37	0,75391	0,89509	2,219	0,65	8,57	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
50	M	4,96	0,81956	0,98744	2,499	0,65	9,62	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
51	M	6,6	0,90263	1,07337	3,278	0,65	10,7	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
52	M	7,15	0,97403	1,18197	3,538	0,65	11,84	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
53	M	7,55	1,06288	1,28112	3,738	0,65	13,12	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
54	M	8,47	1,15657	1,38243	4,177	0,65	14,6	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
55	M	9,59	1,24409	1,49291	4,697	0,65	16,25	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
56	M	10,07	1,34197	1,60503	4,937	0,65	17,89	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
57	M	10,53	1,4473	1,7247	5,157	0,65	19,45	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
58	M	11,8	1,55674	1,85126	5,756	0,65	20,98	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
59	M	12,21	1,67129	1,99571	5,936	0,65	22,54	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
60	M	14,51	1,81	2,187	7,036	0,65	24,15	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
61	M	15,35	1,9309	2,3201	7,435	0,65	26,26658	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
62	M	16,18	2,07769	2,49631	7,835	0,65	28,50269	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
63	M	20,77	2,6	3,107	10,014	0,65	30,83819	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
64	M	21,64	2,71	3,24	10,414	0,65	33,29321	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
65	M	22,51	2,81	3,387	10,833	0,65	35,84761	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
66	M	25,11	2,91369	3,54067	11,26886	0,65	38,598	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
67	M	28,77	3,02121	3,70131	11,72225	0,65	41,55942	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
68	M	32,43	3,13269	3,86924	12,19389	0,65	44,74803	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
69	M	34,68	3,24829	4,04479	12,6845	0,65	48,1813	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
70	M	36,93	3,36815	4,2283	13,19485	0,65	51,87799	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
71	M	39,33045	3,49244	4,42014	13,72574	0,65	55,85831	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
72	M	41,88693	3,62131	4,62069	14,27799	0,65	60,14402	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
73	M	44,60958	3,75494	4,83033	14,85245	0,65	64,75853	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
74	M	47,5092	3,89349	5,04948	15,45003	0,65	69,72709	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2

75	м	50,5973	4,03717	5,27858	16,07165	0,65	75,07687	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
76	м	53,88613	4,18614	5,51807	16,71828	0,65	80,83711	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
77	м	57,38872	4,34061	5,76843	17,39093	0,65	87,03929	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
78	м	61,11899	4,50078	6,03014	18,09064	0,65	93,71734	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
79	м	65,09172	4,66686	6,30373	18,81851	0,65	100,90774	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
80	м	69,32269	4,83907	6,58974	19,57565	0,65	108,64985	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
81	м	73,82866	5,01763	6,88871	20,36327	0,65	116,98595	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
82	м	78,62752	5,20278	7,20126	21,18257	0,65	125,96163	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
83	м	83,73831	5,39477	7,52798	22,03483	0,65	135,62597	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
84	м	89,1813	5,59384	7,86953	22,92139	0,65	146,03181	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
85	м	94,97809	5,80025	8,22657	23,84362	0,65	157,23603	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
0	ж	0,51	6,01428	8,59982	24,80295	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
1	ж	0,51	6,23621	8,98999	25,80088	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
2	ж	0,51	6,46633	9,39787	26,83896	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
3	ж	0,51	6,70494	9,82426	27,9188	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
4	ж	0,51	6,95236	10,26999	29,0421	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
5	ж	0,51	7,2089	10,73594	30,21059	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
6	ж	0,51	7,47491	11,22303	31,42609	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
7	ж	0,51	7,75074	11,73223	32,6905	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
8	ж	0,51	8,03674	12,26452	34,00577	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
9	ж	0,51	8,3333	12,82097	35,37397	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
10	ж	0,51	8,64081	13,40266	36,79722	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
11	ж	0,51	8,95965	14,01074	38,27773	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
12	ж	0,51	9,29027	14,64642	39,81781	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
13	ж	0,51	9,63308	15,31093	41,41985	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
14	ж	0,51	9,98855	16,00559	43,08635	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
15	ж	0,51	10,35713	16,73177	44,8199	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2

16	ж	0,51	10,73931	17,4909	46,62319	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
17	ж	0,51	11,13559	18,28447	48,49905	0,65	0,32769	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
18	ж	0,51	0,15	0,213	0,76	0,65	0,32	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
19	ж	0,51	0,15	0,213	0,76	0,65	0,34	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
20	ж	0,51	0,15	0,213	0,76	0,65	0,38	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
21	ж	0,51	0,15	0,213	0,76	0,65	0,42	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
22	ж	0,51	0,15	0,213	0,76	0,65	0,47	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
23	ж	0,51	0,15	0,213	0,76	0,65	0,53	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
24	ж	0,51	0,15	0,213	0,76	0,65	0,61	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
25	ж	0,51	0,15	0,213	0,76	0,65	0,69	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
26	ж	0,51	0,15	0,213	0,76	0,65	0,77	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
27	ж	0,51	0,15	0,213	0,76	0,65	0,87	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
28	ж	0,56	0,15	0,213	0,76	0,65	0,98	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
29	ж	0,63	0,15	0,213	0,76	0,65	1,09	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
30	ж	0,71	0,15	0,213	0,76	0,65	1,21	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
31	ж	0,74	0,15	0,213	0,76	0,65	1,35	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
32	ж	0,79	0,15	0,213	0,76	0,65	1,51	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
33	ж	0,8	0,15	0,213	0,76	0,65	1,68	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
34	ж	0,83	0,15	0,213	0,76	0,65	1,88	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
35	ж	0,93	0,15	0,213	0,76	0,65	2,08	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
36	ж	0,92	0,15	0,213	0,76	0,65	2,29	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
37	ж	0,93	0,15	0,213	0,76	0,65	2,52	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
38	ж	1	0,16322	0,23178	0,76	0,65	2,76	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
39	ж	1,06	0,18926	0,26874	0,76	0,65	3,03	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
40	ж	1,14	0,22066	0,31334	0,76	0,65	3,33	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
41	ж	1,21	0,24835	0,35265	0,76	0,65	3,66	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
42	ж	1,26	0,30444	0,38056	0,76	0,65	4,01	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2

43	ж	1,31	0,34622	0,43278	0,78	0,65	4,38	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
44	ж	1,37	0,39282	0,49218	0,8	0,65	4,76	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
45	ж	1,45	0,45893	0,54307	0,84	0,65	5,16	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
46	ж	1,5	0,51259	0,61241	0,86	0,65	5,58	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
47	ж	1,65	0,5866	0,6704	0,94	0,65	6,03	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
48	ж	1,74	0,6493	0,7467	0,979	0,65	6,52	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
49	ж	1,88	0,71538	0,83462	1,039	0,65	7,03	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
50	ж	2,06	0,78734	0,92966	1,119	0,65	7,55	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
51	ж	2,28	0,88303	1,01397	1,239	0,65	8,08	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
52	ж	2,43	0,93254	1,15946	1,299	0,65	8,63	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
53	ж	2,58	1,03966	1,25734	1,379	0,65	9,2	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
54	ж	2,92	1,16664	1,34636	1,539	0,65	9,83	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
55	ж	3,44	1,23885	1,49815	1,779	0,65	10,49	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
56	ж	3,73	1,35798	1,61802	1,919	0,65	11,17	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
57	ж	4,03	1,45328	1,78172	2,059	0,65	11,87	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
58	ж	4,5	1,58516	1,92484	2,279	0,65	12,62	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
59	ж	4,91	1,71447	2,09953	2,479	0,65	13,43	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
60	ж	5,4	1,90492	2,24108	2,718	0,65	14,29	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
61	ж	6,3	2,04936	2,45664	3,138	0,65	15,23338	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
62	ж	7,16	2,23925	2,65475	3,558	0,65	16,21581	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
63	ж	8,02	2,41318	2,89582	3,958	0,65	17,23596	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
64	ж	8,55	2,62218	3,13682	4,217	0,65	18,30426	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
65	ж	9,08	2,84954	3,39946	4,457	0,65	19,40249	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
66	ж	10,21	3,03596	3,61192	4,71066	0,65	20,56662	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
67	ж	11,78	3,23458	3,83766	4,97875	0,65	21,80058	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
68	ж	13,35	3,44617	4,07752	5,26211	0,65	23,10859	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
69	ж	14,69	3,67164	4,33236	5,56159	0,65	24,49507	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2

70	ж	16,03	3,91185	4,60314	5,87811	0,65	25,96474	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
71	ж	17,48873	4,16776	4,89084	6,21265	0,65	27,52259	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
72	ж	19,0802	4,44041	5,19652	6,56623	0,65	29,1739	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
73	ж	20,8165	4,73089	5,52129	6,93993	0,65	30,92429	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
74	ж	22,7108	5,04039	5,86639	7,3349	0,65	32,77971	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
75	ж	24,77749	5,37014	6,23303	7,75234	0,65	34,74644	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
76	ж	27,03224	5,72146	6,62259	8,19355	0,65	36,83118	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
77	ж	29,49217	6,09577	7,0365	8,65986	0,65	39,041	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
78	ж	32,17596	6,49456	7,47628	9,15272	0,65	41,38341	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
79	ж	35,10397	6,91944	7,94355	9,67362	0,65	43,86636	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
80	ж	38,29844	7,3721	8,44002	10,22417	0,65	46,49827	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
81	ж	41,78359	7,85439	8,96751	10,80605	0,65	49,2881	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
82	ж	45,5859	8,36824	9,528	11,42105	0,65	52,24532	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
83	ж	49,73422	8,91567	10,12348	12,07106	0,65	55,37996	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
84	ж	54,26003	9,49895	10,7562	12,75805	0,65	58,70267	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2
85	ж	59,19769	10,12038	11,42847	13,48414	0,65	62,22475	21,29757	8,66667	0,25	0,3	0,39	31,5	1,6	0,65	1,2

Таблица 2: Таблица вероятностей и средних страховых выплат по рискам смерти, присвоения инвалидности и недобровольной потери работы:

Срок, месяцев (n)	(q_0)	$(q_0)_{слп_илп_1}$	$(q_0)_{слп_илп_1,2}$	$(q_0)_{снс}$	$(q_0)_{инс}$	$q_{пр}$	u	$u_{пр}$
2	0,0152220	0,017784	0,021618	0,003900	0,003798	0,00036	1	0,592144
3	0,0139540	0,016302	0,019817	0,003575	0,003482	0,00033	1	0,625139
4	0,0126850	0,01482	0,018015	0,003250	0,003165	0,00030	1	0,659265
5	0,0114170	0,013338	0,016214	0,002925	0,002849	0,00027	1	0,694511
6	0,0101480	0,011856	0,014412	0,002600	0,002532	0,00024	1	0,730864
7	0,0088800	0,010374	0,012611	0,002275	0,002216	0,00021	1	0,768308
8	0,0076110	0,008892	0,010809	0,001950	0,001899	0,00018	1	0,806827
9	0,0063430	0,00741	0,009008	0,001625	0,001583	0,00015	1	0,846398
10	0,0050740	0,005928	0,007206	0,001300	0,001266	0,00012	1	0,887001
11	0,0050740	0,005928	0,007206	0,001300	0,001266	0,00012	1	0,928609
12	0,0050740	0,005928	0,007206	0,001300	0,001266	0,00012	1	0,971198

Таблица 3: Таблица вероятностей смерти, заболевания, присвоения инвалидности и наступления иных событий для Условий накопительного страхования жизни №2.

Возраст, полных лет	Пол	Вероятности событий, ‰						
		СЛП	СНС	СДТП	ИНС 1г	ИНС 2г	Травма	Госп НС
0	м	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
1	м	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
2	м	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
3	м	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
4	м	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
5	м	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667

6	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
7	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
8	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
9	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
10	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
11	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
12	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
13	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
14	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
15	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
16	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
17	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
18	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
19	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
20	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
21	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
22	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
23	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
24	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
25	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
26	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
27	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
28	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
29	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
30	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
31	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
32	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667

33	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
34	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
35	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
36	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
37	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
38	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
39	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
40	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
41	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
42	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
43	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
44	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
45	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
46	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
47	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
48	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
49	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
50	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
51	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
52	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
53	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
54	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
55	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
56	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
57	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
58	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
59	M	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667

60	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
61	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
62	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
63	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
64	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
65	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
66	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
67	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
68	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
69	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
70	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
71	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
72	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
73	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
74	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
75	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
76	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
77	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
78	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
79	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
80	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
81	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
82	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
83	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
84	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
85	М	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
0	Ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667

1	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
2	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
3	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
4	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
5	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
6	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
7	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
8	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
9	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
10	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
11	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
12	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
13	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
14	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
15	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
16	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
17	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
18	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
19	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
20	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
21	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
22	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
23	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
24	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
25	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
26	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
27	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667

28	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
29	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
30	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
31	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
32	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
33	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
34	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
35	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
36	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
37	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
38	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
39	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
40	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
41	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
42	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
43	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
44	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
45	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
46	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
47	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
48	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
49	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
50	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
51	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
52	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
53	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
54	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667

55	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
56	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
57	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
58	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
59	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
60	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
61	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
62	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
63	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
64	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
65	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
66	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
67	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
68	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
69	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
70	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
71	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
72	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
73	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
74	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
75	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
76	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
77	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
78	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
79	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
80	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
81	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667

82	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
83	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
84	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667
85	ж	3,56	0,65	0,136	0,16244	0,10656	21,29757	8,66667