

АКТУАРНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по итогам обязательного актуарного оценивания деятельности
негосударственного пенсионного фонда

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НЕГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕНСИОННЫЙ ФОНД СБЕРБАНКА»

по итогам 2020 финансового года

Ответственный актуарий



/Н.В. Давыдов/

« 29 » марта 2021



МОСКВА 2021 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление

I.	Введение.....	3
II.	Результаты актуарного оценивания (актуарных расчетов). Общая оценка финансового состояния НПФ. Возможность Фонда выполнить свои финансовые обязательства.....	5
III.	Проверка норматива достаточности средств выплатного резерва и средств пенсионных накоплений застрахованных лиц, которым установлена срочная пенсионная выплата.....	9
IV.	Исходные данные. Анализ и проверка исходных данных.....	10
V.	Актуарные предположения.....	13
VI.	Методика и метод актуарного оценивания договоров НПО, математические модели.....	33
VII.	Результаты актуарного оценивания по НПО.....	42
VIII.	Результаты проверки адекватности обязательств по НПО.....	48
IX.	Сведения об изменении используемых методов, допущений и предположений (НПО).....	48
X.	Эффект влияния на размер обязательств по НПО изменения методов, актуарных предположений и отличия фактического хода событий от использованных допущений на дату предыдущего актуарного оценивания.....	49
XI.	Результаты распределения по периодам ожидаемых потоков денежных средств, связанных с исполнением обязательств по договорам НПО.....	50
XII.	Результаты проведенного анализа чувствительности (НПО).....	51
XIII.	Методика и метод актуарного оценивания в отношении договоров об ОПС, математические модели.....	51
XIV.	Результаты актуарного оценивания по ОПС.....	56
XV.	Результаты проверки адекватности обязательств по ОПС.....	61
XVI.	Сведения об изменении используемых методов, допущений и предположений (ОПС).....	62
XVII.	Эффект влияния на размер обязательств по ОПС изменения методов, актуарных предположений и отличия фактического хода событий от использованных допущений на дату предыдущего актуарного оценивания.....	64
XVIII.	Результаты распределения по периодам ожидаемых потоков денежных средств, связанных с исполнением обязательств по договорам об ОПС.....	64
XIX.	Результаты проведенного анализа чувствительности (ОПС).....	65
XX.	Собственные средства.....	66
XXI.	Активы Фонда.....	66
XXII.	Ответственность актуария.....	68
XXIII.	Рекомендации актуария по устранению выявленных недостатков.....	69

I. Введение

1.1. Сведения о субъекте актуарной деятельности и саморегулируемой организации актуариев, членом которой является такой субъект

Актуарное оценивание деятельности Акционерного общества «Негосударственный Пенсионный Фонд Сбербанка» ИНН 7725352740, КПП 772501001, ОГРН 1147799009160 (далее - Фонд), лицензия № 41/2 от 16.06.2009 г., было проведено ответственным актуарием Давыдовым Николаем Владимировичем (далее – Актуарий), регистрационный № 46 в едином реестре ответственных актуариев, является членом саморегулируемой организацией актуариев Ассоциация профессиональных актуариев (ОГРН: 1137799022085, ИНН/КПП: 7703480716/ 770301001), зарегистрированной на основании Протокола решения Банка России КФНП-48 от 26.12.2014.

Актуарная деятельность осуществлялась на основании трудового договора.

1.2. Сведения о заказчике и объекте актуарного оценивания

Заказчиком обязательного актуарного оценивания, проводимого в соответствии с требованиями статьи 21 Федерального закона от 07.05.1998 № 75-ФЗ «О негосударственных пенсионных фондах» и п. 2 статьи 3 Федерального закона от 02.11.2013 № 293-ФЗ "Об актуарной деятельности в Российской Федерации", является Фонд.

Местонахождения Фонда: 115162, г. Москва, ул. Шаболовка, д. 31Г.

Цель проведения актуарного оценивания – обязательное, ежегодное актуарное оценивание по итогам финансового года.

Объект актуарного оценивания – деятельность Фонда.

Цель составления актуарного заключения – подготовка документа, содержащего результаты, полученные при проведении ежегодного актуарного оценивания по итогам финансового года, для предоставления его в Центральный Банк Российской Федерации, который осуществляет надзор за деятельностью негосударственных пенсионных фондов, а также для использования заказчиком и/или иными заинтересованными лицами.

По состоянию на дату актуарного оценивания Фонд осуществлял деятельность по негосударственному пенсионному обеспечению (НПО) и обязательному пенсионному страхованию (ОПС).

1.3. Перечень нормативных актов, в соответствии с которыми проводилось актуарное оценивание и прочие сведения

Настоящее актуарное оценивание проведено по состоянию на 31.12.2020 г. и выполнено соответствии с требованиями:

- Федеральный стандарт актуарной деятельности «Общие требования к осуществлению актуарной деятельности» от 12.11.2014;
- Федеральный стандарт актуарной деятельности «Актуарное оценивание деятельности негосударственных пенсионных фондов» от 28.12.2018 (далее - ФСАД НПФ) применялся в объеме, соответствующем обязательному актуарному оцениванию;
- Федеральный стандарт актуарной деятельности «Актуарное оценивание деятельности страховщика и негосударственного пенсионного фонда. Анализ активов и проведение сопоставления активов и обязательств» утвержден Советом по актуарной деятельности от 13.02.2018 (далее - ФСАД Активы) применялся в объеме, соответствующем требованиям, которые Актуарий обязан выполнить при проведении обязательного актуарного оценивания;
- Стандарты и правила актуарной деятельности саморегулируемой организации актуариев «Ассоциация профессиональных актуариев» (ОГРН 1137799022085, ИНН 7703480716);
- Указание Банка России № 4595-У от 31.10.2017 «О дополнительных требованиях к содержанию актуарного заключения, подготовленного по итогам проведения актуарного оценивания деятельности негосударственного пенсионного фонда»;
- Федеральный закон №75-ФЗ от 07.05.1998 «О негосударственных пенсионных фондах»;
- Федеральный закон №293-ФЗ от 02.11.2013 «Об актуарной деятельности в Российской Федерации».

Нормы нормативных правовых актов и (или) нормативных актов, вступившие в силу после отчетной даты, не учитывались.

При проведении актуарного оценивания уровень существенности принят в размере 5% от величины оцениваемых обязательств.

Актuarное оценивание проводилось в период с 19 марта 2021 года по 29 марта 2021 года.

Дата составления актуарного заключения 29 марта 2021 года.

**II. *Результаты актуарного оценивания (актуарных расчетов).
Общая оценка финансового состояния НПФ. Возможность
Фонда выполнить свои финансовые обязательства.***

2.1. Актuarный баланс в целом в отношении деятельности Фонда.

Стоимость обязательств Фонда составляет – 685 028 486 785 руб.

В том числе:

- Стоимость обязательств по договорам НПО, отраженная в актуарном заключении – 52 657 435 060 руб.
- Стоимость обязательств по договорам об ОПС, отраженная в актуарном заключении – 630 164 501 193 руб.
- Кредиторская задолженность, полученные займы и кредиты, прочие обязательства Фонда – 2 206 550 532 руб.

Обязательства, связанные с расчетами внутри Фонда, в том числе по распределению результатов размещения средств пенсионных резервов и (или) инвестированию средств пенсионных накоплений, в составе обязательств Фонда не учитывались.

Актuarная (справедливая) стоимость активов Фонда составляет 728 337 369 448 руб.

В том числе:

- Стоимость активов пенсионных резервов (Стоимость активов по негосударственному пенсионному обеспечению, отраженная в актуарном заключении) – 56 298 913 219 руб.
- Стоимость активов пенсионных накоплений (Стоимость активов по обязательному пенсионному страхованию, отраженная в актуарном заключении) – 667 013 039 415 руб.
- Стоимость активов, в которые размещены собственные средства Фонда – 5 025 416 814 руб.

Активы, связанные с расчетами внутри Фонда, в том числе по распределению результатов размещения и (или) инвестирования средств, в составе активов Фонда не учитывались.

Актuarный дефицит не установлен, так как стоимость обязательств Фонда не превышает стоимости активов Фонда.

2.2. Сопоставление сроков исполнения обязательств и поступления денежных средств от активов.

Сопоставление сроков исполнения обязательств и поступления денежных средств от активов производится по отдельным видам деятельности Фонда. Производится сопоставление денежных потоков, дисконтированных по ставке процента, определенной в п. 1 раздела V Актuarные предположения.

Распределение ожидаемых потоков денежных средств, связанных с исполнением обязательств Фонда, источником которых являются средства пенсионных резервов (включая: выплаты негосударственных пенсий, выкупных сумм по причине расторжения пенсионных договоров и по причине смерти участников в предположении прекращения поступлений новых пенсионных взносов, а также кредиторскую задолженность, подлежащую погашению за счет средств пенсионных резервов) по периодам ожидаемых выплат, приведено в таблице 1:

(тыс. руб.)

Таблица 1

Показатель	Менее 1 года	от 1 до 3 лет	От 3 до 5 лет	5 и более лет
Ожидаемые выплаты	2 582 550	5 085 149	4 912 929	30 750 894
Ожидаемые выплаты накопленным итогом	2 582 550	7 667 699	12 580 627	43 331 522

Распределение потоков денежных средств по периодам ожидаемых поступлений в отношении активов пенсионных резервов представлены в таблице 2:

(тыс. руб.)

Таблица 2

Показатель	Менее 1 года	от 1 до 3 лет	От 3 до 5 лет	5 и более лет
Ожидаемые поступления	19 918 549	25 242 874	6 907 394	4 220 720
Ожидаемые поступления накопленным итогом	19 918 549	45 161 423	52 068 817	56 289 538

В результате проведенного анализа выявлена несогласованность средств пенсионных резервов и обязательств по НПО по срокам реализации – во временном интервале «5 и более лет» величина денежного потока, связанного с поступлением

денежных средств от активов, меньше, чем величина денежного потока, связанного с исполнением обязательств. Указанная несогласованность активов и обязательств не может рассматриваться как указывающая на существенный риск ликвидности и (или) реинвестирования, поскольку накопленным итогом величина денежного потока по активам превышает размеры ожидаемых денежных потоков по сформированным обязательствам на конец любого из временных интервалов.

Распределение ожидаемых потоков денежных средств, связанных с исполнением обязательств Фонда, источником которых являются средства пенсионных накоплений (включая: ожидаемые размеры выплат накопительных пенсий, срочных пенсионных выплат, средств пенсионных накоплений застрахованных лиц по причине перехода к последующему страховщику и по причине смерти застрахованных лиц в предположении нулевых ставок доходности и прекращения поступлений новых взносов, а также кредиторскую задолженность, подлежащую погашению за счет средств пенсионных накоплений) по периодам ожидаемых выплат, приведен в таблице 3:

(тыс. руб.)

Таблица 3

Показатель	Менее 1 года	от 1 до 3 лет	От 3 до 5 лет	5 и более лет
Ожидаемые выплаты	6 896 180	17 243 867	21 008 045	410 570 876
Ожидаемые выплаты накопленным итогом	6 896 180	24 140 048	45 148 092	455 718 968

Распределение потоков денежных средств по периодам ожидаемых поступлений в отношении активов пенсионных накоплений представлены в таблице 4:

(тыс. руб.)

Таблица 4

Показатель	Менее 1 года	от 1 до 3 лет	От 3 до 5 лет	5 и более лет
Ожидаемые выплаты	87 063 840	177 763 529	148 381 530	253 570 670
Ожидаемые выплаты накопленным итогом	87 063 840	264 827 369	413 208 898	666 779 568

В результате проведенного анализа выявлена несогласованность средств пенсионных резервов и обязательств по НПО по срокам реализации – во временном интервале «5 и более лет» величина денежного потока, связанного с поступлением денежных средств от активов, меньше, чем величина денежного потока, связанного с

исполнением обязательств. Указанная несогласованность активов и обязательств не может рассматриваться как указывающая на существенный риск ликвидности и (или) реинвестирования поскольку накопленным итогом величина денежного потока по активам превышает размеры ожидаемых денежных потоков по сформированным обязательствам на конец любого из временных интервалов.

2.3. Финансовое состояние Фонда.

По информации Фонда, событий после отчетной даты, связанных с деятельностью Фонда, которые могут оказать существенное влияние на результаты актуарного оценивания, не происходило.

На основе сопоставления активов и обязательств Фонда с учетом сроков исполнения обязательств и ожидаемых поступлений денежных средств от активов актуарий пришел к выводу, что Фонд в состоянии выполнить свои финансовые обязательства (как текущие, так и будущие) по негосударственному пенсионному обеспечению и обязательному пенсионному страхованию.

Стоимость активов Фонда превышает стоимость обязательств Фонда, размеры которых указаны в пункте 2.1 актуарного заключения.

Финансовое состояние Фонда представляется устойчивым.

Прекращение поступления пенсионных взносов вкладчиков и страховых взносов не оказывает материального влияния на результаты построения актуарного баланса и финансовое состояние Фонда.

Риск возможной недооценки обязательств по ОПС не установлен.

Обязательства в отношении договоров НПО, отраженные в бухгалтерской (финансовой) отчетности Фонда, адекватны, потому что стоимость обязательств по НПО не превышает размер обязательств в отношении договоров НПО, отраженный в бухгалтерской (финансовой) отчетности Фонда.

Обязательства в отношении договоров ОПС, отраженные в бухгалтерской (финансовой) отчетности Фонда адекватны, потому что стоимость обязательств по ОПС не превышает размер обязательств в отношении договоров ОПС, отраженный в бухгалтерской (финансовой) отчетности Фонда.

У Фонда отсутствуют существенные активы и обязательства, стоимость которых выражена в иностранной валюте. Валютный риск не установлен.

Заключение об актуарном оценивании деятельности Фонда по итогам 2019 финансового года не содержало рекомендаций актуария.

III. Проверка норматива достаточности средств выплатного резерва и средств пенсионных накоплений застрахованных лиц, которым установлена срочная пенсионная выплата

Проверка проводилась в соответствии с Указанием ЦБ РФ от 5 октября 2015 г. N 3815-У «Об установлении нормативов достаточности средств выплатного резерва для осуществления выплаты накопительной пенсии и достаточности средств пенсионных накоплений застрахованных лиц, которым установлена срочная пенсионная выплата, для осуществления выплаты срочной пенсионной выплаты и порядке расчета указанных нормативов достаточности для негосударственного пенсионного фонда, осуществляющего деятельность по обязательному пенсионному страхованию, поставленного на учет в системе гарантирования прав застрахованных лиц».

Норматив достаточности средств выплатного резерва:

$$\text{НДВР} = \frac{\text{СВР}}{\text{ОВР}} = \frac{4\,160\,048}{3\,372\,358} = 1,23 > 1$$

где:

СВР - размер средств (денежная оценка средств) выплатного резерва по данным Фонда (тыс. руб.);

ОВР - стоимость обязательств фонда-участника по выплате накопительной пенсии перед застрахованными лицами, которым установлена накопительная пенсия (тыс. руб.). Величина ОВР рассчитывалась как дисконтированная стоимость ожидаемых выплат накопительной пенсии.

$$\text{ОВР} = \sum_{k=1}^w R_k p_k v_k$$

где:

R_k – сумма выплат накопительной пенсии в год k ;

p_k – вероятность осуществления выплаты накопительной пенсии в год k ;

v_k – дисконтирующий множитель для года k , определенный как

$v_k = \prod_{j=1}^k \frac{1}{1+i_k}$, где i_k – ставка дисконтирования для года k в соответствии

с принятыми актуарными предположениями;

w – горизонт прогнозирования в годах (число лет для самого молодого застрахованного лица не достигающее до 100 лет).

Норматив достаточности средств пенсионных накоплений застрахованных лиц, которым установлена срочная пенсионная выплата:

$$\text{НДСВ} = \frac{\text{СВ}}{\text{ОСВ}} = \frac{486\,446}{473\,541} = 1,027 > 1$$

где:

СВ - размер средств пенсионных накоплений застрахованных лиц, которым установлена срочная пенсионная выплата, по данным Фонда (тыс. руб.);

ОСВ - стоимость обязательств фонда-участника по осуществлению срочной пенсионной выплаты застрахованным лицам (тыс. руб.). Величина ОСВ рассчитывалась как дисконтированная стоимость ожидаемых срочных пенсионных выплат и выкупных сумм.

$$\text{ОСВ} = \sum_{k=1}^w R_k p_k v_k$$

где:

R_k – сумма срочных пенсионных выплат и выплат правопреемникам в год k ;

p_k – вероятность осуществления выплаты срочных пенсионных выплат и выкупных сумм в год k ;

v_k – дисконтирующий множитель для года k , определенный как

$v_k = \prod_{j=1}^k \frac{1}{1+i_k}$, где i_k – ставка дисконтирования для года k в соответствии

с принятыми актуарными предположениями;

w – горизонт прогнозирования в годах (определяется как максимальное среди всех застрахованных лиц, которым назначена срочная пенсионная выплата, оставшееся количество лет выплат).

IV. *Исходные данные. Анализ и проверка исходных данных.*

В соответствии с запросом Актуария Фондом были представлены сведения и копии документов, в том числе:

- Лицензия Фонда;
- Пенсионные Правила Фонда;
- Страховые правила Фонда;
- Устав Фонда;
- Учетная политика Фонда;
- Образцы типовых договоров негосударственного пенсионного обеспечения;
- Предварительная годовая отчетность в Банк России (все формы);
- Обезличенные выборки файлов базы данных по ведению пенсионных счетов негосударственного пенсионного обеспечения (НПО) и обязательного пенсионного страхования (ОПС);
- Размеры оплаты услуг и вознаграждений управляющих компаний и специализированного депозитария;
- Статистические данные об увеличении (индексации) размеров негосударственных пенсий и накопительных пенсий;
- Стоимости годового обслуживания пенсионных счетов негосударственного пенсионного обеспечения (договоров НПО) и пенсионных счетов накопительной пенсии (договоров об ОПС);
- Статистические данные о расторжении договоров негосударственного пенсионного обеспечения и обязательного пенсионного страхования;
- Исторические данные за последние 5 лет о части дохода, полученного от размещения пенсионных резервов, и направленного в собственные средства;
- Исторические данные за последние 5 лет о части инвестиционного дохода, направленного в собственные средства;
- Размеры сформированных резервов покрытия пенсионных обязательств и страхового резерва;
- Прогноз поступлений новых пенсионных взносов;

Актуарием запрошены у Фонда следующие сведения об активах:

- Сведения о составе активов;
- Сведения об ожидаемых сроках поступления денежных средств от активов;
- Наличия обременений в отношении активов;
- Отнесения активов к категории разрешенных активов;

- Результаты тестов на обесценение активов;
- Сведения о балансовой, рыночной или справедливой стоимости каждого существенного актива по состоянию на отчетную дату.

Фондом предоставлена следующая информация об активах:

- Структура инвестиционного портфеля средств пенсионных резервов, структура размещения средств пенсионных накоплений структура размещения собственных средств. Справки специализированного депозитария с указанием структуры, состава, рыночной стоимости активов и стоимости чистых активов;
- Размер средств пенсионных накоплений застрахованных лиц, которые не обратились за назначением пенсии, размер выплатного резерва, размер средств пенсионных накоплений застрахованных лиц, которым назначена срочная пенсионная выплата, размер резерва Фонда по обязательному пенсионному страхованию на 31.12.2020;
- Ожидаемые годовые поступления денежных средств по сформированным активам негосударственного пенсионного обеспечения, обязательного пенсионного страхования, собственных средств.

Исходные данные были предоставлены Актуарию в электронном виде.

Актуарием была проведена проверка согласованности, полноты и достоверности исходных данных, в частности:

- Проверка на непротиворечивость;
- Сверка со специальной отчетностью общей численности получателей негосударственной и накопительной пенсии;
- Проверка нахождения значений исходных данных в приемлемых пределах;
- Сопоставление данных с соответствующими данными предыдущего периода;
- Сопоставление данных с данными из оборотно-сальдовой ведомости.

Актуарий использовал следующие данные из открытых источников:

- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 год Министерства экономического развития Российской Федерации (<http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depmacro/201828113>);

- Публикации Саморегулируемой организации актуариев «Ассоциация профессиональных актуариев» (<http://www.actuary.ru/ru/news/publication/>);
- Таблица смертности населения РФ за 2019 год (Росстат);
- Демографический прогноз Федеральной службы государственной статистики до 2035 года (http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#);
- Информация об итогах торгов и доходности государственных: <http://www.moex.com/ru/marketdata/indices/state/g-curve/> и <http://www.rusbonds.ru>).

Полученные Актуарием исходные данные соответствуют поставленной перед актуарием задаче и достаточны для ее выполнения – проведению обязательного актуарного оценивания деятельности Фонда.

V. *Актуарные предположения*

При выборе предположений Актуарий руководствовался предположением непрерывности деятельности негосударственного пенсионного фонда.

Принятые актуарные предположения не являются преднамеренно оптимистичными или излишне консервативными.

1) Актуарная норма доходности и ставка дисконтирования по негосударственному пенсионному обеспечению и обязательному пенсионному страхованию.

Для оценки размера обязательств по обязательному пенсионному страхованию и негосударственному пенсионному обеспечению ставки дисконтирования принимаются равными ставкам бескупонной доходности государственных облигаций России (ставки Spot) на сроках соответствующих денежных потоков (выплаты или поступления). Эти финансовые инструменты доступны для вложения средств при низком кредитном риске.

Годовые ставки инвестиционной доходности принимаются равными форвардным ставкам доходности на один год, полученным из кривой бескупонной доходности государственных облигаций РФ, рассчитываемым по следующей формуле:

$$forw_{(n-1,n)} = \frac{(1 + r_n)^n}{(1 + r_{n-1})^{n-1}} - 1$$

где:

r_n – спот ставка на сроке n лет на дату расчета¹;

$forw_{(n-1,n)}$ – форвардная ставка для n -го года.

На временном горизонте свыше 30 лет предполагается плоский вид кривой форвардных процентных ставок:

$$forw_{n-1,n} = forw_{29,30}$$

При этом ставки дисконтирования на сроках более 30 лет ($n > 30$) рассчитываются по формуле:

$$r_n = \sqrt[n]{(1 + r_{n-1})^{n-1} \times (1 + forw_{29,30})} - 1$$

На дату формирования актуарного предположения (31.12.2020) значения кривой бескупонной доходности представлены в таблице 5:

Таблица 5

срок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
значение	4,18%	4,57%	4,91%	5,21%	5,47%	5,69%	5,87%	6,02%	6,16%	6,27%
срок	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
значение	6,36%	6,44%	6,51%	6,57%	6,62%	6,67%	6,71%	6,74%	6,77%	6,80%
срок	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
значение	6,82%	6,85%	6,86%	6,88%	6,90%	6,91%	6,92%	6,94%	6,95%	6,96%

Значения инвестиционной доходности (форвардные ставки, полученные из кривой бескупонной доходности) представлены ниже в таблице 6:

Таблица 6

срок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
значение	4,18%	4,96%	5,61%	6,12%	6,51%	6,77%	6,97%	7,11%	7,21%	7,28%
срок	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
значение	7,31%	7,33%	7,35%	7,35%	7,36%	7,35%	7,35%	7,33%	7,32%	7,31%
срок	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
значение	7,29%	7,28%	7,28%	7,27%	7,27%	7,27%	7,27%	7,27%	7,27%	7,27%

В годах, следующих за 30-м, принимаются значения инвестиционной доходности равные 7,27% годовых.

¹ В случае отсутствия торгов на бирже в дату расчетов используется кривая доходности за последний торговый день, предшествующий дате расчетов.

Данные, приведенные в вышеуказанной таблице, используются для расчета размера обязательств по договорам об обязательном пенсионном страховании и договорам негосударственного пенсионного обеспечения.

Ставки дисконтирования не корректировались с учетом ожидаемых рисков, комиссий и иных расходов, связанных с управлением активами. Такой подход применяется для целей исключения задвоения рисков и оттоков, которые учитываются в рамках актуарной финансовой модели в качестве отдельных параметров.

Ставка дисконтирования применяется к следующим потокам НПО:

- пенсионные взносы;
- выплаты негосударственных пенсий;
- выплаты выкупных сумм по причине расторжения пенсионного договора;
- выплаты правопреемникам по причине смерти участника;
- выплаты вознаграждений и оплата расходов управляющих компаний и специализированного депозитария;
- расходы Фонда по обслуживанию пенсионных счетов НПО.

Ставка дисконтирования применяется к следующим потокам ОПС:

- взносы на накопительную пенсию;
- выплаты накопительной пенсии, единовременные выплаты и срочные пенсионные выплаты;
- выплаты средств пенсионных накоплений по причине перехода к последующему страховщику (расторжения договора об ОПС);
- выплаты средств пенсионных накоплений по причине смерти застрахованных лиц;
- выплаты вознаграждений и оплата расходов управляющих компаний и специализированного депозитария;
- расходы Фонда по обслуживанию пенсионных счетов накопительной пенсии.

2) Размеры вознаграждений управляющих компаний и специализированного депозитария по негосударственному пенсионному обеспечению.

По негосударственному пенсионному обеспечению размеры вознаграждений определяются с учетом фактических условий договоров доверительного управления

и договоров об оказании услуг специализированного депозитария по состоянию на дату оценки. Сумма прочих расходов Фонда, связанных с исполнением договоров доверительного управления (необходимых расходов специализированного депозитария и необходимых расходов управляющей компании) определяются на основе прогнозной оценки указанных расходов.

По договорам доверительного управления средствами пенсионных резервов размер вознаграждения управляющих компаний принимается равным средневзвешенной по сумме размещенных резервов величине вознаграждения – 3,29% от дохода от размещения средств пенсионных резервов.

По договорам со специализированным депозитарием в отношении средств пенсионных резервов размер годового вознаграждения принимается на уровне 0,0022% от СЧА.

Сумма прочих расходов Фонда, связанных с исполнением договоров доверительного управления (расходов специализированного депозитария и необходимых расходов управляющей компании) принимается на уровне 0,0083% от СЧА в год.

3) Размеры вознаграждений управляющих компаний и специализированного депозитария по обязательному пенсионному страхованию.

Размер вознаграждения управляющих компаний в процентах от стоимости чистых активов принимается равным средневзвешенной (по сумме переданных в управление средств пенсионных накоплений по состоянию на 31.12.2020 г.) суммы вознаграждений в соответствии с актуальными на отчетную дату условиями договоров доверительного управления (с учетом дополнительного предположения в отношении субпортфелей, сформированных в рамках договора с УК «Пенсионные накопления» №ПН-03/2013 от 18.03.2013) – 0,12% от СЧА в год. В качестве дополнительного используется предположение о том, что размер вознаграждения за управление субпортфелями «Тактический - Облигации» и «Тактический - Акции» (в процентах от средней СЧА) равен размеру вознаграждения взимаемой за управление портфелем «Стратегический» (объем активов в составе указанных субпортфелей по состоянию на 31.12.2020 г. составляет 1,5% от объема средств в управлении по договору).

По договорам доверительного управления средствами пенсионных накоплений выплатного резерва и средствами пенсионных накоплений застрахованных лиц, которым установлена срочная пенсионная выплата, размер вознаграждения принимается на уровне фактических условий по договорам, действующим на последнюю отчетную дату – 5,0% от инвестиционного дохода.

По договорам доверительного управления средствами РОПС размер вознаграждения принимается на уровне средневзвешенной (по сумме переданных в управление средств пенсионных накоплений) величине вознаграждений в соответствии с актуальными на расчетную дату условиями договоров доверительного управления – 3,88% от инвестиционного дохода.

По договорам со специализированным депозитарием в отношении средств пенсионных накоплений размер вознаграждения принимается на уровне 0,0057% от СЧА в год.

Сумма прочих расходов Фонда, связанных с исполнением договоров доверительного управления (необходимых расходов специализированного депозитария и необходимых расходов управляющей компании) принимается на уровне 0,0076% от СЧА в год.

4) Таблицы смертности

Предположение о смертности участников и застрахованных лиц получено путем корректировки показателя «вероятность смерти в течение одного года» общероссийской таблицы смертности 2019 года с учетом исторических данных Фонда – статистики смертности застрахованных лиц Фонда по данным за 2019 год.

В качестве статистически значимых данных о вероятности смерти застрахованного лица Фонда в течение года в зависимости от пола и возраста рассматриваются данные при численности возрастной когорты превышающей 20 тыс. действующих договоров об ОПС.

Для расчетов были использованы соответствующие статистические данные за 2019 год для следующих возрастных когорт застрахованных лиц (возрастные диапазоны):

Мужчины – от 19 до 54 года;

Женщины – от 19 до 56 лет.

Коэффициент корректировки для таблицы смертности отдельно по мужчинам/женщинам определяется как нахождение такого значения “К”, при котором следующая функция достигает минимального значения:

$$\sum_{i=N1}^{N2} (q_i - K * \bar{q}_i)^2$$

где:

K – коэффициент корректировки вероятности смерти застрахованного лица в течение одного года;

q_i – фактическое значение частоты смерти мужчины/женщины для возрастной когорты “ i ” лет;

\bar{q}_i – табличное значение вероятности умереть в течение года мужчине/женщине в возрасте “ i ” лет;

$N1 - N2$ – возрастной диапазон используемых для расчетов статистических данных о вероятности смерти застрахованных лиц.

На основании проведенных расчетов коэффициент корректировки вероятности смерти в течение одного года для мужчин составил 0,69, коэффициент корректировки вероятности смерти в течение одного года для женщин составил 0,74.

Для целей учета роста продолжительности жизни актуарием было сделано предположение о линейности этого роста, который можно аппроксимировать функцией вида:

$$T_x = A + B * x$$

где:

T_x – средняя оставшаяся продолжительность жизни при рождении для года « x », $x \in \{0, 1, \dots\}$; значение $x = 0$ относится к таблице смертности 2019 года, значение $x = 1$ относится к следующему году и так далее;

A, B – коэффициенты, зависят от средней оставшейся продолжительности жизни при $x = 0$ и дальнейшего темпа роста продолжительности жизни.

На основании проведенных расчетов с учетом статистики Фонда и эффекта «mortality improvement» коэффициент корректировки показателя «вероятность

смерти в течение одного года» базовой таблицы смертности (общероссийская таблица смертности за 2019 год) принимается равным: для мужчин – 0,61, для женщин – 0,57.

Используемые в актуарных расчетах таблицы смертности приведены ниже в таблице 7:

Таблица 7

Возраст (лет)	мужчины, число доживших до возраста (Lx)	женщины, число доживших до возраста (Lx)	Возраст (лет)	мужчины, число доживших до возраста (Lx)	женщины, число доживших до возраста (Lx)
0	100 000	100 000	51	89 959	96 327
1	99 678	99 747	52	89 293	96 100
2	99 647	99 722	53	88 584	95 839
3	99 630	99 708	54	87 844	95 576
4	99 614	99 697	55	87 077	95 305
5	99 601	99 688	56	86 223	94 995
6	99 589	99 680	57	85 323	94 662
7	99 578	99 673	58	84 345	94 296
8	99 566	99 666	59	83 339	93 921
9	99 554	99 658	60	82 277	93 521
10	99 541	99 651	61	81 055	93 078
11	99 527	99 644	62	79 749	92 599
12	99 515	99 636	63	78 388	92 091
13	99 501	99 627	64	76 949	91 537
14	99 480	99 618	65	75 446	90 942
15	99 456	99 605	66	73 883	90 293
16	99 424	99 589	67	72 269	89 599
17	99 386	99 570	68	70 520	88 818
18	99 343	99 550	69	68 785	87 997
19	99 283	99 526	70	66 976	87 081
20	99 220	99 501	71	64 955	86 016
21	99 147	99 474	72	63 143	84 998
22	99 065	99 449	73	60 962	83 722
23	98 979	99 424	74	59 066	82 516
24	98 889	99 399	75	57 078	81 159
25	98 797	99 369	76	54 954	79 652
26	98 701	99 340	77	52 986	78 189
27	98 597	99 305	78	50 415	76 222
28	98 479	99 269	79	48 100	74 324
29	98 350	99 227	80	45 666	72 185
30	98 206	99 178	81	43 034	69 719

Возраст (лет)	мужчины, число доживших до возраста (Lx)	женщины, число доживших до возраста (Lx)	Возраст (лет)	мужчины, число доживших до возраста (Lx)	женщины, число доживших до возраста (Lx)
31	98 037	99 126	82	40 594	67 212
32	97 842	99 062	83	38 062	64 367
33	97 623	98 991	84	35 553	61 325
34	97 400	98 917	85	32 997	58 065
35	97 150	98 836	86	30 570	54 732
36	96 876	98 742	87	28 136	51 129
37	96 571	98 633	88	25 680	47 277
38	96 235	98 520	89	23 486	43 513
39	95 884	98 401	90	21 328	39 645
40	95 510	98 272	91	19 073	35 670
41	95 085	98 135	92	16 954	31 717
42	94 647	97 985	93	15 087	27 963
43	94 199	97 830	94	13 534	24 500
44	93 735	97 676	95	12 276	21 414
45	93 256	97 514	96	11 124	18 482
46	92 757	97 335	97	10 197	15 975
47	92 233	97 155	98	9 441	13 755
48	91 692	96 961	99	8 888	12 170
49	91 154	96 764	100	8 349	10 694
50	90 586	96 560			

Возможность использования для определения уровня смертности участников в актуарных расчетах таблицы смертности, основанной на данных Фонда по уровню смертности застрахованных лиц, основана на том, что большинство участников Фонда заключили с Фондом договоры об обязательном пенсионном страховании.

5) Индексация негосударственных пенсий – возможность предоставления негарантированных выгод

В утвержденных в Фонде аннуитетах, используемых для целей индексации негосударственных пенсий, заложены следующие актуарные нормы доходности (таблица 8):

Таблица 8

№	Пенсионная схема	Актуарная норма доходности
1	«С установленными размерами пенсионных взносов. Негосударственная пенсия выплачивается в течение ряда	0% годовых

	лет или до исчерпания средств на именном пенсионном счете участника, но не менее 5 лет» (Пенсионные правила 2015 года)	
2	Прочие пенсионные схемы	4 % годовых

Доход, распределяемый на именные пенсионные счета с превышением заложенной в аннуитетах нормы доходности, фактически используется Фондом для целей индексации размера выплачиваемой негосударственной пенсии.

Фондом индексация негосударственных пенсий проводится только по тем пенсионным счетам, пенсионная сумма на которых превышает размер обязательств.

Коэффициенты индексации пенсии K_i , где $i \geq T$ рассчитываются по следующей формуле:

$$K_i = \begin{cases} 1 & , \text{если } \left(\frac{S_i}{\text{Tariff}_{N-i}} \leq V_{start} \cdot \prod_{j=T}^{i-1} K_j \text{ и } i > T \right) \text{ или } i = T \\ \hat{K} & , \text{если } \frac{S_i}{\text{Tariff}_{N-i}} > V_{start} \cdot \prod_{j=T}^{i-1} K_j \text{ и } i > T \end{cases}$$

где:

K_i – коэффициент индексации негосударственной пенсии в i -ом году;

K_{max} – максимальный коэффициент индексации негосударственной пенсии в соответствии с принятыми актуарными предположениями;

Tariff_{N-i} – значение аннуитета, установленного Фондом для целей индексации размера негосударственной пенсии на оставшийся срок выплаты (N-i) лет или для пожизненных выплат пенсии с учетом принадлежности участника к определенной половозрастной когорте;

S_i – (пенсионная сумма) размер пенсионных резервов, отраженных на ИПС участника на начало года i , (руб.);

V_{start} – размер негосударственной пенсии, на ожидаемую дату назначения негосударственной пенсии.

Максимальный коэффициент индексации выплачиваемой пенсии для целей актуарного оценивания определяется по следующей формуле:

$$\hat{K} = \frac{(1 + r_{\text{факт}})}{(1 + r_{\text{актуарн}})}$$

где:

\hat{K} – ожидаемый коэффициент индексации негосударственной пенсии;

$r_{\text{факт}}$ – оценка средней годовой доходности к отражению на именных пенсионных счетах (в долях);

$r_{\text{актуарн}}$ – средняя годовая доходность в прогнозный период, заложенная в тарифах Фонда (в долях).

В соответствии с актуарным предположением об инвестиционной доходности средняя годовая доходность Фонда на период 2021-2049 гг. ожидается на уровне 6,9% годовых.

Коэффициент индексации негосударственной пенсии для договоров НПО, заключенных по пенсионной схеме «С установленными размерами взносов. Негосударственная пенсия выплачивается в течение ряда лет или до исчерпания средств на именном пенсионном счете участника, но не менее 5 лет» равен 1,0571.

Коэффициент индексации негосударственной пенсии для договоров НПО, заключенных по иным пенсионным схемам равен 1,0214.

б) Предположение о размере коэффициента индексации накопительной пенсии.

Размер индексации накопительной пенсии застрахованных лиц, которые на дату проведения актуарного оценивания обратились за назначением пенсии, рассчитывается с учетом требований Постановления Правительства Российской Федерации от 18 октября 2012 г. N 1063, а также Постановлений Правительства Российской Федерации от 18 октября 2012 г. N 1061 и от 18 октября 2012 г. N 1062. В модели ПАО для учета размера дополнительных обязательств фонда перед застрахованными лицами $O_{\text{доп}}$ (пункты 5 и 6 Постановления Правительства Российской Федерации от 18 октября 2012 г. N 1062) принимается, что параметр «Т – количество месяцев ожидаемого периода выплаты за вычетом количество месяцев периода осуществленных выплат» в расчетах «денежной оценки обязательств по выплате накопительной пенсии» ($DOO_{\text{нч}}$) не может принимать значение менее 168 месяцев – минимального значения, установленного пунктом 3 статьи 7 Федерального закона от 28.12.2013 N 424-ФЗ (ред. от 23.05.2016) "О накопительной пенсии", используемого для расчета размера накопительной пенсии.

Размер индексации накопительной пенсии застрахованных лиц, которые на дату проведения актуарного оценивания не обратились за назначением пенсии,

рассчитывается из предположения, что уровень индексации накопительных пенсий имеет пропорциональную зависимость от валовой инвестиционной доходности, полученной Фондом в результате инвестирования выплатного резерва.

Ожидаемый коэффициент индексации пенсии рассчитывается с использованием следующей формулы:

$$\hat{K} = (1 + \hat{D}) * \sqrt[N]{\frac{\prod_{i=1}^N K_i}{\prod_{i=1}^N (1 + D_i)}}$$

где:

\hat{K} – коэффициент индексации накопительной пенсии на прогнозный год;

\hat{D} – ожидаемая средняя на прогнозном периоде доходность (в соответствии с актуарным предположением);

K_i – фактическое значение коэффициента корректировки в периоде i ;

D_i – фактическое значение валовой доходности Фонда, полученное в результате инвестирования выплатного резерва в периоде i .

N – количество лет, в которых рассмотрены статистические данные

Были использованы статистические данные о размере корректировок накопительной пенсии по договорам об ОПС по результатам 2014–2017 гг. деятельности Фонда.

Ниже в таблице 9 представлены значения коэффициента индексации накопительной пенсии (индексирование пенсии производится с 1 августа года следующего за отчетным) и валовой инвестиционной доходности средств выплатного резерва (по данным бухгалтерского учета) за 2015-2018 гг.

Таблица 9

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019
Коэффициент индексации	1,047	1,050	1,043	1,032	1,051
Валовая доходность (% годовых)	9,59	9,37	7,92	6,02	7,78

Средняя геометрическая величина инвестиционной годовой доходности на горизонте прогнозирования 30 лет в соответствии с принятым актуарным

предположением в отношении инвестиционной доходности составляет 6,96% годовых.

Предположение о размере коэффициента индексации накопительной пенсии застрахованных лиц, которые на дату проведения проверки адекватности обязательств не обратились за назначением пенсии, определяется с использованием следующей формулы:

$$K = (1 + \hat{D}) * k_{пр}$$

где $k_{пр}$ рассчитывается по формуле:

$$k_{пр} = \sqrt[5]{\frac{(1,047 * 1,050 * 1,043 * 1,032 * 1,051)}{(1,0959 * 1,0937 * 1,0792 * 1,0602 * 1,0778)}} = 0,966053$$

При $\hat{D} = 0,0696$ коэффициент индексации накопительной пенсии застрахованных лиц, которые на дату проведения проверки адекватности обязательств не обратились за назначением пенсии, составляет 1,033.

7) Стоимость обслуживания пенсионного счета НПО

На 2021 год стоимость обслуживания одного пенсионного счета участника принимается равной 178,28 руб.

На 2022 и последующие годы стоимость обслуживания счета будет расти пропорционально темпам инфляции – увеличиваться на 4% ежегодно.

8) Стоимость обслуживания пенсионного счета накопительной пенсии

На 2021 год стоимость обслуживания одного пенсионного счета застрахованного лица принимается равной 125,63 руб.

На 2022 и последующие годы стоимость обслуживания счета будет расти пропорционально темпам инфляции – увеличиваться на 4% ежегодно.

9) Переход к последующему страховщику (расторжение договоров об ОПС)

Вероятности расторжения договоров, рассчитанные как доля расторгнутых договоров об ОПС с соответствующим сроком действия по данным Фонда в 2020 году, представлены в таблице 10:

Таблица 10

Срок действия договора (лет)	Доля расторгнутых договоров. Статистика Фонда	Вероятность расторжения договора. Актуарное предположение
13	0,003	0,003
12	0,003	0,003
11	0,005	0,005
10	0,004	0,004
9	0,005	0,005
8	0,008	0,008
7	0,008	0,008
6	0,005	0,005
5	0,008	0,008
4	0,006	0,006
3	0,010	0,010
2	0,017	0,017
1	0,003	0,003

При сроке действия пенсионного договора 14 лет и более актуарное предположение о вероятности расторжения договора об ОПС – 0,003.

10) Расторжение договоров негосударственного пенсионного обеспечения

Вероятность расторжения пенсионного договора, заключенного Фондом с Публичным акционерным обществом "Сбербанк России" от 26.10.2011 № 001-0000-000002500 принимаются равным нулю, так как у Вкладчика есть намерение дальнейшего развития социального обеспечения своих работников.

В предположениях в отношении иных договоров негосударственного пенсионного обеспечения были использованы исторические данные об их расторжении в 2018 - 2020 годах.

Вероятность расторжения пенсионных договоров в анализируемый период не имеет выраженной зависимости от срока с момента заключения договора. По этой причине вероятности расторжения договоров в каждом году анализируемого периода определялись без учета срока с момента их заключения как отношение общего числа расторгнутых договоров НПО (именных пенсионных счетов – ИПС) к числу действующих пенсионных договоров (ИПС) по состоянию на начало соответствующего года, отдельно по договорам, находящимся в периоде накопления и в периоде выплат.

В качестве предположения о будущей вероятности расторжения пенсионного договора используется среднее значение вероятности расторжения в каждом году анализируемого периода:

- по пенсионным договорам (ИПС) в период накопления – 0,0234;
- по пенсионным договорам (ИПС) в периоде выплат – 0.

11) Часть дохода, направляемая в собственные средства

Определение доли дохода от размещения средств пенсионных резервов и дохода от инвестирования средств пенсионных накоплений, направляемой на формирование собственных средств, осуществляется на основании данных, заложенных в Бизнес-план Фонда (на 2021 - 2022 гг.), утвержденный Советом директоров.

Ожидаемый размер отчислений на формирование собственных средств принят на уровне 15,0% дохода, полученного Фондом от размещения средств пенсионных резервов, после вычета вознаграждения управляющим компаниям и специализированному депозитарию.

Ожидаемый размер отчислений на формирование собственных средств принят на уровне 15,0% дохода, полученного Фондом от инвестирования средств пенсионных накоплений. Фонд так же планирует удерживать из средств пенсионных накоплений постоянную часть вознаграждения в предельном размере, который определяется пунктом 2 Статьи 36.23 Федерального закона от 07.05.1998 года № 75-ФЗ «О негосударственных пенсионных фондах».

12) Прогноз поступления новых пенсионных взносов

В модели поступление пенсионных взносов планируется только по пенсионным договорам с установленными выплатами, по условиям которых на дату оценивания вкладчиками не нарушены условия внесения пенсионных взносов.

13) Формирование резерва Фонда по обязательному пенсионному страхованию (РОПС), отчисления в систему гарантирования пенсионных накоплений, формирование страхового резерва

На 2021 – 2023 годы отчисления в РОПС предполагаются в размере 0,5% расчетной базы, а на последующие годы на уровне минимальных нормативных требований – 0,125% расчетной базы (с учетом ограничения размера РОПС на уровне 10% расчетной базы).

Ставка гарантийных взносов в фонд гарантирования пенсионных накоплений в расчетах принималась равной нулю в силу нематериальности указанной величины.

На 2020 – 2023 годы предполагается формирование размеров СР на конец отчетного периода по отношению к размеру РППО на начало отчетного периода согласно таблице 11.

Таблица 11

Номер года отчетного периода	Размер СР на конец отчетного периода по отношению к размеру РППО на начало отчетного периода (в %)	Изменение размера СР по отношению к размеру СР в предыдущем периоде (в долях)
2020	5,6	1
2021	6,1	1,089
2022	6,9	1,131
2023	7,2	1,043

На годы, следующие за 2023 годом, размер СР на конец отчетного периода по отношению к размеру РППО на начало отчетного периода для целей расчета принимается равным 7,2%.

14) Определение актуарной стоимости активов

Сведения о рыночной стоимости активов с указанием структуры и состава предоставлены Фондом.

В связи с отсутствием сведений, указывающих на недостоверность предоставленных данных, актуарная стоимость активов и справедливая стоимость активов приняты равной рыночной стоимости указанных активов согласно полученным сведениям. Рыночная стоимость активов определялась Фондом согласно требованиям МСФО13.

15) Учет гарантии безубыточности

Наличие обязательств по обеспечению доходности в размере не ниже нуля процентов годовых обуславливает появление с определенной вероятностью дополнительных денежных потоков по обеспечению таких обязательств. В целях проведения расчета стоимости указанных обязательств в году следующим за отчетным обусловленные такими обязательствами денежные потоки предполагаются эквивалентными денежной выплате по покупке Фондом европейского пут-опциона на ценовой индекс.

Ценовой индекс определяется для каждого из следующих портфелей: средства резерва покрытия пенсионных обязательств; средства пенсионных накоплений, сформированных Фондом в пользу застрахованных лиц, которые не обратились за назначением накопительной пенсии; средства пенсионных накоплений, сформированных Фондом в пользу застрахованных лиц, которым назначена накопительная пенсия; средства пенсионных накоплений, сформированных Фондом в пользу застрахованных лиц, которым назначена срочная пенсионная выплата.

Значение ценового индекса в момент покупки опциона соответствует балансовой стоимости обязательства по договорам НПО/договорам об ОПС на конец отчетного периода.

Цена исполнения опциона принимается равной значению ценового индекса в момент покупки опциона.

В связи с тем, что распределение дохода на пенсионные счета осуществляется раз в год, срок действия опциона принимается равным одному году.

Расчет стоимости опциона производится с использованием модели Блэка-Шолза по следующей формуле:

$$p = e^{-r}N(-d_2) - N(-d_1)$$

где:

p – стоимость опциона (в долях от значения ценового индекса на момент покупки опциона);

r – безрисковая процентная ставка;

$N(d)$ – функция стандартного нормального распределения;

$$d_1 = \frac{r + \sigma^2/2}{\sigma};$$

$$d_2 = d_1 - \sigma;$$

σ – годовая волатильность ценового индекса.

Расчет безрисковой процентной ставки (r) на год, следующий за отчетным, производится на базе кривой бескупонной доходности государственных облигаций России (G-кривая), определяемой на основании сделок с ОФЗ по методике Московской Биржи по следующей формуле:

$$r = \ln(1 + r_G)$$

r_G – годовая ставка доходности, полученная из кривой бескупонной доходности ОФЗ на отчетную дату.

В целях расчета волатильности ценового индекса принимаются следующие предположения:

- на горизонте моделирования поведение ценового индекса определяется исторической динамикой композитного индекса Московской биржи, RUABITR (далее – Индекс);
- волатильность Индекса, оцениваемая на исторических данных, будет характерна для поведения Индекса в будущем.

Расчет месячной волатильности Индекса ($\sigma_{\text{мес}}$) осуществляется с использованием следующей формулы:

$$\sigma_{0 \text{ мес}} = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^T (X_t - \alpha_{\text{мес}})^2}{T - 1}}$$

где:

T – срок истории Индекса по данным Московской биржи (97 месяцев);

$t = 0; 1; 2 \dots T$;

X_t – геометрическая доходность Индекса, рассчитанная с использованием следующей формулы:

$$X_t = \ln \frac{Y_t}{Y_{t-1}}; \text{ где}$$

Y_t – значение индекса, определяемое на закрытие последнего дня каждого календарного месяца по данным Московской биржи;

Расчет месячной волатильности ценового индекса производится с учетом структуры активов соответствующего портфеля с использованием формулы:

$$\sigma_{\text{мес}} = k_{\text{рын}} \times \sigma_{0 \text{ мес}}$$

где:

$k_{\text{рын}}$ – доля облигаций, оцениваемых по справедливой стоимости в структуре соответствующего портфеля.

Значение показателя годовой волатильности ценового индекса рассчитывается по формуле:

$$\sigma = \sqrt{12} \sigma_{\text{мес}}$$

Стоимость опциона (в долях от стоимости соответствующего портфеля) во втором и последующие годы на горизонте моделирования принимается равной стоимости опциона в первом прогнозном году (на 31.12.2020 года).

Для целей формирования предположения получены следующие оценки параметров модели:

- Значение безрисковой процентной ставки (r) – 4,18% годовых;
- Значение годовой волатильности Индекса ($\sigma_{0 \text{ мес}}$) – 5,59%.
- Значения доли облигаций, оцениваемых по справедливой стоимости в структуре активов соответствующего портфеля ($k_{\text{рын}}$) и годовой волатильности ценовых индексов (σ) представлены ниже в таблице 12:

Таблица 12

Портфель	$k_{\text{рын}}$	σ
Средства резерва покрытия пенсионных обязательств	0,21	4,42%
Средства пенсионных накоплений, сформированных Фондом в пользу застрахованных лиц, которые не обратились за назначением накопительной пенсии	0,58	2,35%

В результате расчета сформировано следующее актуарное предположение (таблица 13):

Таблица 13

Портфель	Стоимость гарантии безубыточности (% от балансовой стоимости обязательств)
Средства резерва покрытия пенсионных обязательств	0,398%
Средства пенсионных накоплений, сформированных Фондом в пользу застрахованных лиц, которые не обратились за	0,034%

назначением накопительной пенсии	
Средства пенсионных накоплений, сформированных Фондом в пользу застрахованных лиц, которым назначена накопительная пенсия	0
Средства пенсионных накоплений, сформированных Фондом в пользу застрахованных лиц	0

16) Возраст обращения участников и застрахованных лиц за назначением пенсии по НПО и ОПС

Все договоры НПО предполагают возраст выхода на пенсию в 55 лет для женщин и 60 лет для мужчин (исключение составляют пенсионные договоры, которые заключаются вкладчиками в пользу участников, которые уже достигли пенсионных оснований и при вступлении пенсионного договора в силу этим участникам уже начинает выплачиваться негосударственная пенсия). Исходя из предположения, что участники Фонда могут быть склонны к более раннему назначению негосударственной пенсии, а также учитывая, что более раннее назначение негосударственной пенсии в общем случае влечет за собой увеличение стоимости обязательств, возраст назначения негосударственных пенсий для целей оценивания принят равным 55 лет для женщин и 60 лет для мужчин. Участникам, достигшим пенсионных оснований, назначение пенсии в целях расчета производится в 2021 году.

На основании исторических данных Фонда по договорам об ОПС средний возраст обращения за накопительной пенсией составляет 55 лет для женщин и 60 лет для мужчин, поэтому возраст назначения накопительных пенсий для целей оценивания принят равным 55 лет для женщин и 60 лет для мужчин. Предполагается, что застрахованные лица, имеющие пенсионные основания, но не обратившиеся за назначением накопительной пенсии на отчетную дату, обратятся за назначением пенсии в 2021 году.

17) Предположение о минимальном размере пенсионных накоплений, сформированных на пенсионном счете накопительной пенсии, при котором осуществляется назначение накопительной пенсии

В соответствии с п. 2 Постановления Правительства РФ от 21.12.2009 N 1047 "Об утверждении Правил единовременной выплаты Пенсионным фондом Российской Федерации средств пенсионных накоплений застрахованным лицам" единовременная выплата средств пенсионных накоплений осуществляется если

размер накопительной пенсии в случае ее назначения составил бы 5 процентов и менее по отношению к сумме размера страховой пенсии по старости (в том числе с учетом фиксированной выплаты к страховой пенсии по старости и повышений фиксированной выплаты к страховой пенсии) и размера накопительной пенсии, рассчитанного в соответствии с Федеральным законом от 28.12.2013 N 424-ФЗ "О накопительной пенсии".

Исходя из того, что индексация страховой пенсии по старости осуществляется пропорционально темпам инфляции, а доходность от инвестирования средств пенсионных накоплений в долгосрочном периоде приблизительно соответствует темпам инфляции, то сумма, отраженная на счете накопительной пенсии по состоянию на 31.12.2019, служит индикатором для выполнения требований пункта 2 Постановления Правительства РФ от 21.12.2009 N 1047 "Об утверждении Правил единовременной выплаты Пенсионным фондом Российской Федерации средств пенсионных накоплений застрахованным лицам".

Используемые данные.

На основании данных, публикуемых министерством труда (<https://mintrud.gov.ru/social/social/1234>) с 1 января 2021 года страховые пенсии неработающих пенсионеров индексируются на 6,3%.

В результате индексации страховая пенсия по старости большинства неработающих пенсионеров вырастет не менее чем на тысячу рублей в месяц, а ее средний размер составит 17,443 тыс. рублей.

На основании Федерального закона от 27.12.2019 N 446-ФЗ "Об ожидаемом периоде выплаты накопительной пенсии на 2021 год" ожидаемый период выплаты накопительной пенсии, применяемый для расчета ее размера, на 2021 год устанавливается продолжительностью 264 месяцев.

Таким образом, оценка минимального размера пенсионных накоплений, сформированных на пенсионном счете накопительной пенсии, при котором осуществляется назначение накопительной пенсии, может быть получена с использованием следующей формулы:

$$S_{\min} = P_{2021} * T_{2021} * \frac{0,05}{0,95} = 242\ 366 \text{ руб.}$$

где:

P_{2021} – средний размер пенсии по старости;

T_{2021} – ожидаемый период выплаты накопительной пенсии, применяемый для расчета ее размера, на 2021 год.

18) Вступление в силу договоров об ОПС

Статистические данные, используемые для подготовки актуарного предположения, представляют собой информацию по заключённым и вступившим в силу договорам об обязательном пенсионном страховании (договор об ОПС) в разбивке по годам заключения (таблица 14):

Таблица 14

Год заключения договора	Количество заключенных договоров об ОПС	Количество вступивших в силу договоров об ОПС из заключенных	Доля вступивших в силу договоров об ОПС, % от заключенных договоров
2015	4 445 323	1 464 864	33%
2016	4 660 065	2 899 961	62%
2017	6 606 761	2 296 460	35%
2018	49 023	26 940	55%
2019	7 545	4 683	62%

Актуарное предположение о доле вступающих в силу договоров об ОПС определялось путем расчета средней доли заключенных договоров за последние 5 переходных компаний и составляет 49% от заключенных договоров об ОПС.

VI. *Методика и метод актуарного оценивания договоров НПО, математические модели*

Используемые математические модели предполагают непрерывность деятельности негосударственного пенсионного фонда.

Используемые математические модели для целей определения стоимости обязательств учитывают все виды денежных потоков с учетом их существенности и вероятности. Учетные денежные потоки приведены ниже в описании модели актуарного оценивания.

К существенным актуарием отнесены потоки, дисконтированная стоимость которых превышает 3% размера активов, которые их порождает.

Метод базируется на анализе пенсионных счетов в разрезе каждой пенсионной схемы в отдельности с учетом принятых и исполненных к дате, на которую проводится актуарное оценивание обязательств Фонда, обязательств, установленных Пенсионными правилами Фонда и пенсионными договорами.

Размер обязательств по НПО рассчитывался перспективным методом по каждому пенсионному договору (именному пенсионному счету) в отдельности.

Стоимость обязательств по негосударственному пенсионному обеспечению - приведенная стоимость всех денежных потоков по договорам негосударственного пенсионного фонда, включающих в себя будущие поступления в виде взносов и распределения негосударственным пенсионным фондом результатов размещения средств пенсионных резервов, будущие выплаты пенсий, выкупных сумм, а также выплаты правопреемникам, сопутствующие поступления и выплаты денежных средств, таких как прямые расходы негосударственного пенсионного фонда по обслуживанию пенсионных счетов НПО, оплата вознаграждений и услуг управляющих компаний и специализированного депозитария, поступления и выплаты денежных средств, возникающие по встроенным опционам, гарантиям и негарантированным дополнительным выгодам, без учета расходов, связанных с заключением новых договоров НПО.

Стоимость обязательств по договорам НПО определяется аналогично стоимости обязательств по НПО, но не менее приведенной стоимости ожидаемого потока денежных средств, направляемых на пополнение собственных средств Фонда, и не менее суммарной величины выкупных сумм, подлежащих выплате в случае одномоментного прекращения на отчетную дату всех договоров НПО.

Приведенная стоимость в отношении каждого моделируемого потока определяется по формуле:

$$F^{(i)} = \sum_{k=1}^w R_k^{(i)} p_k^{(i)} v_k$$

где

$F^{(i)}$ – приведенная стоимость денежного потока с учетом соглашения о знаках: поступления учитываются с одним знаком, выбытия с

противоположным;

$R_k^{(i)}$ – сумма операций, относящаяся к денежному потоку (i) в год k ;

$p_k^{(i)}$ – вероятность осуществления операций на сумму $R_k^{(i)}$, относящихся к денежному потоку (i) в год k ;

v_k – дисконтирующий множитель для года k , определенный как

$$v_k = \prod_{j=1}^k \frac{1}{1+i_k},$$

где i_k – ставка дисконтирования для года k ;

w – горизонт прогнозирования в годах.

Учитываемые денежные потоки по договорам НПО:

- пенсионные взносы;
- выплаты негосударственных пенсий;
- выплаты выкупных сумм по причине расторжения пенсионного договора;
- выплаты правопреемникам по причине смерти участника;
- приобретение опциона (расчет размера обеспечения гарантии безубыточности);
- сопутствующие доходы и расходы;
- оплата расходов и вознаграждения управляющих компаний и специализированного депозитария.

Размер обязательств перед участниками, у которых более одного года заблокированы выплаты негосударственной пенсии по причине не подтверждения выплатных реквизитов, принимается равным нулю.

Особенности моделирования отдельных денежных потоков.

1) Пенсионные взносы.

Фондом предусмотрено 100% фондирование негосударственных пенсий на ожидаемую дату назначения негосударственных пенсий. Поэтому по договорам НПО с назначенными участникам негосударственными пенсиями в расчетах

размера обязательств не учитываются поступления новых пенсионных взносов. Уровень собственного обеспечения выплат составляет 100%.

По пенсионным договорам, находящимся на этапе накопления, предусматриваются пенсионные взносы только для тех договоров, которые предусматривают регулярное внесение пенсионных взносов и по которым вкладчики не нарушили условия внесения пенсионных взносов.

2) Выплаты негосударственных пенсий.

В отношении участников, находящихся на этапе накопления, размер выплаты (для вида пенсионных схем – с установленными выплатами) определяется исходя из отношения ожидаемого размера суммы на пенсионном счете на предполагаемый год назначения пенсии и аннуитета, используемого при назначении пенсии. Вероятность назначения пенсии определяется из вероятности дожить и не расторгнуть договор до пенсионного возраста.

Ожидаемый размер негосударственной пенсии, выплачиваемый в очередном году, определялся исходя из предположений об индексации пенсии, вероятности получить выплату в этом году и размера назначенной пенсии. Размер негосударственной пенсии использовался либо фактический (для получающих пенсию), либо расчетный (для участников на этапе накопления). Вероятность получить выплату определялась исходя из вероятности дожить до соответствующего возраста (года) и, для участников на этапе накопления, вероятности не расторгнуть договор до соответствующего возраста.

3) Выплаты выкупных сумм.

В целях расчета и исходя из принципа разумной консервативности, размер выкупной суммы при расторжении договора принимается равным ожидаемому размеру, учтенному на именном пенсионном счете участнику на дату события. Вероятность получения выкупной суммы определяется из вероятности дожития участника и вероятности расторжения договора.

Размер выкупной суммы, выплачиваемой правопреемнику в случае смерти участника, принимается равным ожидаемому размеру, учтенному на именном пенсионном счете участника на дату события. Вероятность выплаты

правопреемнику определяется из вероятности дожития, вероятности не расторгнуть договор и наличие правопреемства по используемой пенсионной схеме.

4) Сопутствующие расходы.

Сопутствующие расходы определялись для каждого участника исходя из величины средних прямых расходов на одного участника по данным Фонда, вероятностей дожития, не расторжения договора и с учетом изменения величины расходов в течение срока действия договора.

5) Неизбежные договоры.

При проведении проверки адекватности обязательств по ОПС в случае превышения балансовой стоимости обязательств над стоимостью обязательств по ОПС в отношении действующих договоров, ожидается, что это превышение сохранится и для неизбежных договоров.

В случае превышения стоимости обязательств по ОПС над балансовой стоимостью обязательств в отношении действующих договоров, актуарная оценка обязательств в отношении неизбежных договоров определяется как произведение стоимости обязательств по ОПС по действующим договорам и отношения количества неизбежных договоров к количеству действующих договоров.

6) Вознаграждение и оплата услуг управляющих компаний (УК) и специализированного депозитария (СД).

Вознаграждение и оплата услуг УК и СД относились на каждый ИПС и учитывались в зависимости от ожидаемых размеров сумм, учтенных на пенсионном счете, и ожидаемых размеров дохода Фонда с учетом вероятности дожития, вероятности не расторгнуть договор.

7) Обязательства по солидарным пенсионным счетам.

На основании представленной Фондом информации на солидарных пенсионных счетах выделялись суммы, не обремененные обязательствами перед участниками по соответствующим пенсионным договорам. Указанные суммы дополнительно принимались в качестве обязательств по пенсионным договорам.

8) Отчисления в страховой резерв.

Формирование страхового резерва относилось на каждый ИПС и учитывалось в зависимости от ожидаемых размеров сумм, учтенных на пенсионном счете. Размер отчислений в страховой резерв определяется как доля дохода, которую необходимо направить для выполнения нормативного требования в 5% от ожидаемого размера средств на ИПС (с учетом вероятности дожития, вероятности не расторгнуть договор.).

Начальное значение страхового резерва, отнесенное на ИПС, определяется как сумма на ИПС на дату оценивания, умноженная на отношение величины страхового резерва к размеру резервов покрытия пенсионных обязательств на эту же дату.

9) Ограничения.

При определении стоимости обязательств по договорам НПО, отраженным в актуарном заключении, величина обязательств перед вкладчиками (участниками) определялась в размере не менее стоимости гарантированных выплат (выкупная сумма или иная выплата, не являющаяся выплатой пенсии), которые могут быть произведены по требованию вкладчиков (участников) с учетом предположений о вероятностях расторжений пенсионных договоров. В большинстве действующих пенсионных договорах при расчете выкупных сумм Пенсионными правилами Фонда предусматривается, что в первый год действия пенсионного договора выплачивается только 80% пенсионных взносов, в годы действия пенсионного договора со второго по пятый включительно – весь размер полученных пенсионных взносов и 50% дохода от размещения пенсионных резервов, а по пенсионным договорам, срок действия которых свыше 5 лет – весь размер полученных пенсионных взносов и 80% дохода от размещения пенсионных резервов.

10) Группировка пенсионных схем.

Фондом заключены пенсионные договоры на основании следующих редакций пенсионных правил:

- от 03.05.1995 и 06.10.1995, зарегистрированы ФСФР 07.02.1996;
- от 27.04.1999 и 20.03.2000, зарегистрированы ФСФР 31.03.2000;
- от 28.04.2009, зарегистрированы ФСФР 16.06.2009;

- изменения в пенсионные правила от 21.06.2010, зарегистрированы ФСФР 22.07.2010;

- изменения в пенсионные правила от 27.09.2011, зарегистрированы ФСФР 26.01.2012;

- от 27.05.2015 зарегистрированных ЦБ РФ 17.08.2015.

Описанные в пенсионных правилах (редакциях пенсионных правил) пенсионные схемы, имеющие одинаковые названия, не имеют существенных отличий.

Описание пенсионных схем в разрезе существенных (с точки зрения актуарного оценивания и применяемых актуарных моделей) отличий приведены ниже в разрезе групп однородности. Пенсионные схемы с установленным размером пенсионных взносов представлены в таблице 15:

Таблица 15

Номер группы однородности	Номера пенсионных схем и названия пенсионных продуктов (в скобках указан год регистрации пенсионных правил)	Существенные критерии пенсионных схем (пенсионных продуктов), используемые актуарием для распределения договоров по группам однородности
1	2 (1995) 2 (2000) 2 (2009) Универсальный (2015) Универсальный Аэрофлот (2015) Универсальный - 4 (2015) Универсальный - 5 (2015) Универсальный - 6 (2015) Универсальный - 6 .1(2015) Большой старт (2015) Социальный СБ (С) (2015) Двойная выгода (ИПП СБ) С (2015) Двойная выгода (ИПП СБ) (2015) УниверсальныйСаровNu (2015) УниверсальныйСаровNu (С) (2015) УниверсальныйСаровNu_2 (2015) Целевой 3.0 (2015) Целевой 3.2 (2015) КПП Автоматическая (2015) Ваше будущее (2015) Ваше будущее (2015)+	Срочные выплаты и наличие правопреемства на этапе выплат. Размер негосударственной пенсии рассчитывается Фондом на дату обращения за назначением негосударственной пенсии исходя из суммы взносов и дохода от размещения пенсионных резервов, учтенных на пенсионном счете.

Пенсионные схемы с установленным размерам пенсионных выплат (таблица 16):

Таблица 16

Номер группы однородности	Номера пенсионных схем и названия пенсионных продуктов (в скобках указан год регистрации пенсионных правил)	Существенные критерии пенсионных схем (пенсионных продуктов), используемые актуарием для распределения договоров по группам однородности
2	3 (1995) 4 (1995) 26 (2009) 27 (2005) 27 (2009) 32с (2010) 33 (2010) Гарантированный: 10 лет (2015) Гарантированный: 15 лет (2015) Гарантия будущего (10) (2015) Целевой (2015) Активный капитал 5 (2015) Активный капитал 10 (2015) Активный капитал 15 (2015) Активный капитал 20 (2015)	Размер негосударственной пенсии рассчитывается Фондом на дату заключения пенсионного договора. Пенсионным договором предусматривается порядок внесения пенсионных взносов. Срочные выплаты и наличие правопреемства на этапе выплат
3	15 (2000) 15 (2009) 19 (2000) Гарантированный: ПВ (2015) Гарантированный: ПВ(СПС) (2015) Гарантированный: СаровNu(П) (2015)	Размер негосударственной пенсии рассчитывается Фондом на дату заключения пенсионного договора. Пожизненные выплаты. Отсутствие правопреемства на этапе выплат
4	32п (2010) 31 (2010) Социальный СБ (П) (2015) Двойная выгода (КПП СБ) С (2015)	Размер негосударственной пенсии рассчитывается Фондом на дату обращения участника за назначением негосударственной пенсии. Пожизненные выплаты. Отсутствие правопреемства на этапе выплат
5	16 (2000) 16 (2009) 17 (2000) 17 (2009)	Размер негосударственной пенсии рассчитывается Фондом на дату заключения пенсионного договора. Срочные выплаты. Отсутствие правопреемства на этапе выплат

Номер группы однородности	Номера пенсионных схем и названия пенсионных продуктов (в скобках указан год регистрации пенсионных правил)	Существенные критерии пенсионных схем (пенсионных продуктов), используемые актуарием для распределения договоров по группам однородности
6	8 (1995) 9 (1995) 9 (2000) 5 (1995) 5 (2000) 5 (2009)	Размер негосударственной пенсии рассчитывается Фондом на дату заключения пенсионного договора. Пожизненные выплаты. Правопреемство первые 5 лет выплат
7	6 (1995) 6 (2000) 6 (2009) 7 (1995) 7 (2000) 7 (2009)	Размер негосударственной пенсии рассчитывается Фондом на дату заключения пенсионного договора. Срочные выплаты. Правопреемство первые 5 лет выплат
8	32и (2010)	Размер негосударственной пенсии рассчитывается Фондом на дату заключения пенсионного договора. Срочные выплаты. Без правопреемства

По всем пенсионным схемам, кроме 32-и, на этапе накопления предусматривается правопреемство.

Для схемы 32-и размер обязательств Фонда определяется суммой средств, отраженной на солидарном пенсионном счете. Правопреемство не предусмотрено.

Пенсионными схемами и пенсионными договорами гарантированная доходность не предусмотрена.

По всем пенсионным схемам при расторжении пенсионного договора на этапе выплат выкупная сумма не выплачивается – размер выкупной суммы равен нулю.

Агрегирование пенсионных договоров проводилось с учетом срока выплат (срочные/пожизненные), наличия правопреемства на этапе выплат и вида пенсионных схем (с установленными взносами или установленными выплатами).

Обязательства по договорам НПО при проведении актуарного оценивания группировались в соответствии с их классификацией в разрезе пенсионных схем.

При проведении актуарного оценивания по пенсионным договорам, находящимся на этапе накопления по пенсионным схемам 5, 6, 7, 8 и 9 не

учитывался фактор наличия гарантированного периода – первых 5 лет выплаты негосударственной пенсии, в течение которых предусмотрено правопреемство, в связи с несущественностью размера обязательств. Разница в оценках размера обязательств при наличии и отсутствии гарантированного периода составляет около 1%, количество таких договоров на этапе накопления не превышает 0,1% от общего числа договоров, размер активов не превышает 0,1% от активов пенсионных резервов.

Вкладчиками Фонда являются юридические и физические лица. Всего по данным Фонда на отчетную дату открыты 1 773 837 именных пенсионных счетов. Негосударственная пенсия выплачивается 34 194 участникам. С юридическими лицами действует 823 договора негосударственного пенсионного обеспечения.

Количество участников, получающих пожизненные пенсии 17 332.

VII. Результаты актуарного оценивания по НПО

Стоимость пенсионных обязательств по договорам негосударственного пенсионного обеспечения – приведенная стоимость потока сопутствующих поступлений и выплат денежных средств в размере не менее приведенной стоимости ожидаемого потока денежных средств, направляемых на пополнение собственных средств за счет дохода от размещения средств пенсионных резервов.

Стоимость обязательств по договорам негосударственного пенсионного обеспечения в отношении вкладчиков и участников, которым предусмотрена выплата выкупной суммы, определялась в размере не менее суммарной величины выкупных сумм, подлежащих выплате в случае одномоментного прекращения на отчетную дату всех договоров негосударственного пенсионного обеспечения в отношении этих вкладчиков и участников.

Распределение по группам однородности обязательств НПО и обязательств по договорам НПО представлено в таблице 17:

Таблица 17

Номер группы однородности	Количество участников	Стоимость обязательств по НПО (руб.)	в том числе перед участниками, которым назначена негосударственная пенсия (руб.)	Уровень собственного обеспечения выплат
1	1 688 534	42 163 825 602	943 509 226	100%
2	12 169	3 124 274 083	218 083 148	100%
3	16 644	3 977 186 387	3 829 904 830	100%
4	27 573	1 002 961 018	52 104 705	100%
5	22	9 865 232	4 203 784	100%
6	691	260 084 575	183 698 976	100%
7	1 953	62 670 049	22 609 096	100%
8	3 856	11 753 645	11 753 645	100%
ИТОГО	1 751 442	50 612 620 592	5 265 867 412	

В составе стоимости обязательств не учтены остатки на солидарных пенсионных счетах, не обремененные обязательствами перед участниками, на сумму 683 970 030 руб.

Сведения и результаты оценки обязательств по НПО в отношении участников в периоде выплат, получающих срочную негосударственную пенсию представлены в таблицах 18, 19:

Таблица 18

Наименование показателя	Кол-во участников	Средний оставшийся срок выплат (лет)	Взносы в течение следующего года, руб.	Выплаты в течение следующего года, руб.
Мужчины в возрасте до 44 лет	24	3	-	465 033
Мужчины в возрасте 45 - 49 лет	29	3	-	426 600
Мужчины в возрасте 50 - 54 лет	120	3	-	2 017 204
Мужчины в возрасте 55 - 59 лет	393	3	-	5 066 462
Мужчины в возрасте 60 - 69 лет	3 182	3	-	111 898 642
Мужчины в возрасте 70 - 79 лет	1 467	1	-	36 764 400
Мужчины в возрасте свыше 80 лет	832	1	-	12 227 263
Женщины в возрасте до 39 лет	10	4	-	123 738
Женщины в возрасте 40 - 44 лет	9	4	-	118 829
Женщины в возрасте 45 - 49 лет	85	3	-	4 619 235
Женщины в возрасте 50 - 54 лет	594	4	-	8 452 002

Наименование показателя	Кол-во участников	Средний оставшийся срок выплат (лет)	Взносы в течение следующего года, руб.	Выплаты в течение следующего года, руб.
Женщины в возрасте 55 - 64 лет	6 813	3	-	130 396 124
Женщины в возрасте 65 - 74 лет	2 377	1	-	50 322 619
Женщины в возрасте свыше 75 лет	927	1	-	7 293 473
Итого по мужчинам	6 047	2	-	168 865 604
Итого по женщинам	10 815	3	-	201 326 020
Всего	16 862	2	-	370 191 623

Таблица 19

Наименование показателя	Стоимость обязательств по НПО, руб.	Стоимость обязательств по НПО в условиях прекращения поступления взносов, руб.
Мужчины в возрасте до 44 лет	1 206 168	1 206 168
Мужчины в возрасте 45 - 49 лет	1 823 552	1 823 552
Мужчины в возрасте 50 - 54 лет	8 102 033	8 102 033
Мужчины в возрасте 55 - 59 лет	19 428 790	19 428 790
Мужчины в возрасте 60 - 69 лет	393 964 721	393 964 721
Мужчины в возрасте 70 - 79 лет	84 480 791	84 480 791
Мужчины в возрасте свыше 80 лет	21 574 103	21 574 103
Женщины в возрасте до 39 лет	363 584	363 584
Женщины в возрасте 40 - 44 лет	495 937	495 937
Женщины в возрасте 45 - 49 лет	24 247 582	24 247 582
Женщины в возрасте 50 - 54 лет	36 555 825	36 555 825
Женщины в возрасте 55 - 64 лет	478 502 136	478 502 136
Женщины в возрасте 65 - 74 лет	121 414 837	121 414 837
Женщины в возрасте свыше 75 лет	9 137 676	9 137 676
Итого по мужчинам	530 580 158	530 580 158
Итого по женщинам	670 717 576	670 717 576
Всего	1 201 297 734	1 201 297 734

Условиями договоров НПО не предусмотрено внесение пенсионных взносов в период выплат, поэтому значения показателей «Стоимость обязательств по договорам НПО» и «Стоимость обязательств по договорам НПО в условиях прекращения поступлений взносов» совпадают.

Сведения и результаты оценки обязательств по НПО в отношении участников в периоде выплат, получающих пожизненную негосударственную пенсию представлены в таблицах 20 и 21.

Таблица 20

Наименование показателя	Кол-во участников	Средний оставшийся срок выплат (лет)	Взносы в течение следующего года, руб.	Выплаты в течение следующего года, руб.
Мужчины в возрасте до 44 лет	1	35	-	18 864
Мужчины в возрасте 45 - 49 лет	7	32	-	81 494
Мужчины в возрасте 50 - 54 лет	5	28	-	52 659
Мужчины в возрасте 55 - 59 лет	124	24	-	1 940 906
Мужчины в возрасте 60 - 69 лет	2 439	20	-	56 446 043
Мужчины в возрасте 70 - 79 лет	1 116	14	-	23 991 704
Мужчины в возрасте свыше 80 лет	688	9	-	15 281 199
Женщины в возрасте до 39 лет	-	-	-	-
Женщины в возрасте 40 - 44 лет	-	-	-	-
Женщины в возрасте 45 - 49 лет	5	38	-	54 216
Женщины в возрасте 50 - 54 лет	395	35	-	8 105 291
Женщины в возрасте 55 - 64 лет	7 263	29	-	137 214 011
Женщины в возрасте 65 - 74 лет	3 173	20	-	72 827 227
Женщины в возрасте свыше 75 лет	2 116	10	-	37 881 348
Итого по мужчинам	4 380	17	-	97 812 868
Итого по женщинам	12 952	24	-	256 082 093
Всего	17 332	22	-	353 894 961

Таблица 21

Наименование показателя	Стоимость обязательств по НПО, руб.	Стоимость обязательств по НПО в условиях прекращения поступления взносов, руб.
Мужчины в возрасте до 44 лет	277 115	277 115
Мужчины в возрасте 45 - 49 лет	1 126 873	1 126 873
Мужчины в возрасте 50 - 54 лет	676 416	676 416
Мужчины в возрасте 55 - 59 лет	23 820 749	23 820 749
Мужчины в возрасте 60 - 69 лет	610 126 025	610 126 025
Мужчины в возрасте 70 - 79 лет	207 030 442	207 030 442
Мужчины в возрасте свыше 80 лет	83 907 426	83 907 426
Женщины в возрасте до 39 лет	-	-
Женщины в возрасте 40 - 44 лет	-	-

Наименование показателя	Стоимость обязательств по НПО, руб.	Стоимость обязательств по НПО в условиях прекращения поступления взносов, руб.
Женщины в возрасте 45 - 49 лет	881 647	881 647
Женщины в возрасте 50 - 54 лет	126 924 236	126 924 236
Женщины в возрасте 55 - 64 лет	1 937 053 913	1 937 053 913
Женщины в возрасте 65 - 74 лет	812 924 985	812 924 985
Женщины в возрасте свыше 75 лет	259 819 851	259 819 851
Итого по мужчинам	926 965 046	926 965 046
Итого по женщинам	3 137 604 632	3 137 604 632
Всего	4 064 569 678	4 064 569 678

Условиями договоров НПО не предусмотрено внесение пенсионных взносов в период выплат, поэтому значения показателей «Стоимость обязательств по договорам НПО» и «Стоимость обязательств по договорам НПО в условиях прекращения поступлений взносов» совпадают.

Сведения и результаты оценки обязательств по НПО в отношении участников в периоде накопления представлены в таблицах 22 и 23:

Таблица 22

Наименование показателя	Кол-во участников	Взносы в течение следующего года, руб.	Выплаты в течение следующего года, руб.
Мужчины в возрасте до 44 лет	400 182	71 290 202	129 104 137
Мужчины в возрасте 45 - 49 лет	99 714	43 924 798	67 127 613
Мужчины в возрасте 50 - 54 лет	69 542	60 538 911	58 607 718
Мужчины в возрасте 55 - 59 лет	34 510	23 704 240	58 875 178
Мужчины в возрасте 60 - 69 лет	14 508	32 060 818	396 334 214
Мужчины в возрасте 70 - 79 лет	1 619	369 853	94 281 137
Мужчины в возрасте свыше 80 лет	278	-	9 328 836
Женщины в возрасте до 39 лет	460 061	55 608 011	84 534 231
Женщины в возрасте 40 - 44 лет	210 784	52 742 473	68 895 501
Женщины в возрасте 45 - 49 лет	219 232	89 875 885	93 550 391
Женщины в возрасте 50 - 54 лет	149 192	22 080 645	82 255 914
Женщины в возрасте 55 - 64 лет	48 564	49 271 267	589 730 208
Женщины в возрасте 65 - 74 лет	8 563	27 958 848	150 227 032
Женщины в возрасте свыше 75 лет	499	-	1 741 205

Наименование показателя	Кол-во участников	Взносы в течение следующего года, руб.	Выплаты в течение следующего года, руб.
Итого по мужчинам	620 353	231 888 822	813 658 833
Итого по женщинам	1 096 895	297 537 129	1 070 934 482
Всего	1 717 248	529 425 951	1 884 593 315

Таблица 23

Наименование показателя	Стоимость обязательств по НПО, руб.	Стоимость обязательств по НПО в условиях прекращения поступления взносов, руб.
Мужчины в возрасте до 44 лет	6 530 550 480	6 625 970 041
Мужчины в возрасте 45 - 49 лет	2 842 077 127	2 948 488 872
Мужчины в возрасте 50 - 54 лет	2 190 171 576	2 423 288 871
Мужчины в возрасте 55 - 59 лет	1 957 063 048	1 990 677 942
Мужчины в возрасте 60 - 69 лет	2 761 948 493	2 797 763 021
Мужчины в возрасте 70 - 79 лет	465 999 115	466 277 211
Мужчины в возрасте свыше 80 лет	37 229 297	37 229 297
Женщины в возрасте до 39 лет	7 090 711 574	7 169 274 425
Женщины в возрасте 40 - 44 лет	4 844 544 817	4 930 264 251
Женщины в возрасте 45 - 49 лет	5 858 183 065	6 078 055 722
Женщины в возрасте 50 - 54 лет	4 845 479 611	4 952 168 097
Женщины в возрасте 55 - 64 лет	4 778 501 260	4 848 971 800
Женщины в возрасте 65 - 74 лет	1 136 352 174	1 167 348 745
Женщины в возрасте свыше 75 лет	7 941 544	7 941 544
Итого по мужчинам	16 785 039 135	17 289 695 254
Итого по женщинам	28 561 714 045	29 154 024 583
Всего	45 346 753 180	46 443 719 837

Расчет «оставшегося срока выплат» по участникам в периоде накопления не производился, так как они ещё не обратились за назначением негосударственной пенсии.

В составе стоимости обязательств не учтены остатки на солидарных пенсионных счетах, не обремененные обязательствами перед участниками, на сумму 683 970 030 руб.

Анализ изменения результатов актуарного оценивания обязательств фонда по договорам НПО по сравнению с предыдущей датой, по состоянию на которую было

проведено обязательное актуарное оценивание, показал, неизменность результатов – актуарный дефицит в обоих актуарных оцениваниях не выявлен.

VIII. Результаты проверки адекватности обязательств по НПО

Результаты проверки адекватности обязательств по НПО представлены в таблице 24.

Таблица 24

	Показатель	Значение показателя, руб.
а	Стоимость обязательств по НПО	51 296 590 623
б	Размер обязательств в отношении договоров НПО, отраженный в бухгалтерской отчетности	53 004 737 331
в	Стоимость обязательств по договорам НПО, отраженная в актуарном заключении	52 657 435 060
	Превышение стоимости обязательств по НПО над размером обязательств, отраженной в бухгалтерской отчетности	-

Актуарием сделан вывод об адекватности обязательств по НПО.

Анализ изменения результатов проверки адекватности обязательств фонда по договорам НПО по сравнению с предыдущей датой, по состоянию на которую было проведено обязательное актуарное оценивание, показал, неизменность результатов – в обоих актуарных заключениях был сделан вывод об адекватности обязательств по НПО.

IX. Сведения об изменении используемых методов, допущений и предположений (НПО)

Сведения об изменении актуарных предположений по сравнению с предыдущей датой, на которую проводилось обязательное актуарное оценивание, приведены в таблице 25.

Таблица 25

№	Предположение	Значение, используемое на отчетную дату	Значение, используемое на предыдущую дату, на которую проводилось обязательное актуарное оценивание
1	Ставка дисконтирования	Переменная процентная ставка в 1-й год 4,18% 30-й 7,27%	Переменная процентная ставка в 1-й год 5,21% 30-й 6,69%
2	Вероятности дожития	Таблицы смертности РФ за	Таблицы смертности РФ за

		2019 год, в которой скорректирована вероятность умереть в течение одного года 0,61 для мужчин и 0,57 для женщин	2018 год, в которой скорректирована вероятность умереть в течение одного года 0,57 для мужчин и 0,68 для женщин
3	Вероятности расторжения договоров НПО	Вероятность расторжения в течение года 2,34%	Вероятность расторжения в течение года 1,57%
4	Размер ожидаемых расходов на обслуживание договоров	На 2021 год 178,28 руб. в год, далее ежегодно увеличение на 4%	На 2020 год 96,31 руб. в год. На 2021 – снижение на 8,56%, далее ежегодно увеличение на 4%
5	Стоимость гарантии безубыточности	0,398% СЧА	0,400% СЧА
6	Условия индексации негосударственных пенсий	Коэфф. индексации в схеме с уст. взносами - 1,0571; Иные схемы – 1,0214	Коэфф. индексации в схеме с уст. взносами - 1,0542; Иные схемы – 1,0186
7	Вознаграждение и оплата расходов управляющих компаний и специализированного депозитария	3,29% от дохода от размещения средств ПР; 0,0105% от стоимости активов в год.	3,26% от дохода от размещения средств ПР; 0,0121% от стоимости активов в год.

В таблице 25 приведены актуарные предположения, по которым при проведении настоящего актуарного оценивания внесены изменения, относительно предположений, применяемых при проведении предыдущего обязательного актуарного оценивания.

По сравнению с актуарным оцениванием на дату, по состоянию на которую было проведено предыдущее обязательное актуарное оценивание, применяемые методы расчета не менялись.

Х. Эффект влияния на размер обязательств по НПО изменения методов, актуарных предположений и отличия фактического хода событий от использованных допущений на дату предыдущего актуарного оценивания

Оценка эффекта изменения актуарных предположений и отличия фактического хода событий от применяемых на предыдущую отчетную дату предположений приведена в таблице 26.

Таблица 26

№	Показатель	Значение показателя, тыс. руб.
1	Обязательства на начало отчетного периода	40 707 661
2	Пенсионные взносы	10 718 148

№	Показатель	Значение показателя, тыс. руб.
3	Пенсионные выплаты	-2 733 293
4	Распределение результата инвестирования	1 926 324
5	Эффект влияния изменения актуарных допущений и фактического хода событий в отчетный период	677 751
6	Обязательства по НПО на конец отчетного периода	51 296 591

Эффект влияния на размер обязательств по НПО изменения методов расчета отсутствует в связи с тем, что применяемые методы по сравнению с используемыми на дату предыдущего обязательного актуарного оценивания не менялись.

XI. Результаты распределения по периодам ожидаемых потоков денежных средств, связанных с исполнением обязательств по договорам НПО

Результаты распределения ожидаемых потоков денежных средств, связанных с исполнением обязательств по НПО (включая ожидаемые размеры выплат накопительных пенсий, срочных пенсионных выплат, средств пенсионных накоплений застрахованных лиц по причине перехода к последующему страховщику и по причине смерти застрахованных лиц в предположении нулевых ставок доходности, дисконтирования и прекращения поступлений новых взносов) по временным интервалам приведен в таблице 27:

(тыс. руб.)

Таблица 27

Показатель	менее 1 года	от 1 до 3 лет	от 3 до 5 лет	5 и более лет
Ожидаемые выплаты	2 544 926	5 085 149	4 912 929	30 750 894
Кредиторская задолженность	37 624			
Итого ожидаемые потоки	2 582 550	5 085 149	4 912 929	30 750 894

Размер ожидаемых выплат денежных средств приведен в отношении приведенной (дисконтированной) стоимости. Дисконтирование денежных потоков производится по ставке процента, определенной в п. 1 раздела V Актуарные предположения. Размер выплат по сроку «5 и более лет» рассчитан как стоимость обязательств по ОПС, уменьшенная на: (1) приведенную (дисконтированную) стоимость сопутствующих расходов по договорам НПО и вознаграждения управляющих компаний и специализированного депозитария в размере 8 002 693

тыс. руб. и (2) суммарный объем ожидаемых выплат по временным интервалам: «менее 1 года», «от 1 года до 3 лет», «от 3 до 5 лет».

ХII. Результаты проведенного анализа чувствительности (НПО)

Влияние изменения предположений на размер обязательств приведено в таблице 28.

Таблица 28

Актуарное предположение, оказывающее существенное влияние на размер обязательств	Изменение предположения	Изменение стоимости обязательств по НПО, тыс. руб.	Изменение стоимости обязательств по договорам НПО, отраженным в актуарном заключении, тыс. руб.
Изменение ставки дисконтирования	+1 процентный пункт	-4 856 839	-4 985 949
	-1 процентный пункт	5 867 553	6 016 560
Вероятность смерти участника в течение года	+10%	-331 271	-340 697
	-10%	376 290	384 223

Результаты актуарного оценивания в отношении НПО имеют высокую степень чувствительности к изменению процентной ставки. Уменьшение ставки дисконтирования на 1 пп. связано с риском нарушения условия адекватности обязательств по НПО.

Изменение продолжительности жизни оказывает менее значимое влияние на размер обязательств по НПО. При рассмотренных отклонениях уровня смертности условие адекватности обязательств по ОПС сохраняется.

Изменение условий договоров негосударственного пенсионного обеспечения также оказывает небольшое влияние на размер обязательств, так как условия пенсионного договора не могут противоречить Пенсионным правилам Фонда, требования которых учитывались при актуарной оценке обязательств.

Изменение состава и структуры активов, методов учета активов, в которые размещены пенсионные резервы, может оказать существенное влияние на результаты актуарного заключения.

ХIII. Методика и метод актуарного оценивания в отношении договоров об ОПС, математические модели

Используемые математические модели предполагают непрерывность деятельности негосударственного пенсионного фонда.

Используемые математические модели для целей определения стоимости обязательств учитывают все виды денежных потоков с учетом их существенности и вероятности. Учетные денежные потоки приведены ниже в описании модели актуарного оценивания.

К существенным актуарием отнесены потоки, дисконтированная стоимость которых превышает 5% размера активов, которые их порождает.

Размер обязательств по договорам об ОПС рассчитывался перспективным методом.

Все договоры об ОПС считаются страховыми и объединены в три группы однородности:

А) застрахованные лица, которым назначена накопительная пенсия;

Б) застрахованные лица, которым назначена срочная пенсионная выплата;

В) застрахованные лица, которые не обратились за назначением накопительной пенсии.

Обязательства перед застрахованными лицами, которые получили единовременную выплату при обращении за накопительной пенсией, признаются равными нулю.

В свою очередь договоры застрахованных лиц, которые не обратились за назначением накопительной пенсии, сгруппированы по полу, возрасту застрахованного лица, году вступления в силу договора об ОПС.

Такая группировка договоров об ОПС позволяет в процессе актуарного оценивания наиболее полно учесть особенности действующего законодательства об ОПС.

Для расчета стоимости обязательств Фонда перед застрахованными лицами используются вероятностные модели ожидаемого жизненного цикла договора об ОПС в негосударственном пенсионном фонде, моделирующие ожидаемые будущие потоки денежных средств.

Стоимость обязательств по ОПС - приведенная стоимость всех денежных потоков по договорам об ОПС, будущие выплаты накопительной пенсий (срочных пенсионных выплат), выплат пенсионных накоплений по переходам

застрахованных лиц к последующему страховщику, а также выплаты правопреемникам, сопутствующие поступления и выплаты денежных средств, таких как прямые расходы негосударственного пенсионного фонда по обслуживанию пенсионных счетов накопительной пенсии, оплата вознаграждений и услуг управляющих компаний и специализированного депозитария, поступления и выплаты денежных средств, возникающие по встроенным опционам, гарантиям и негарантированным дополнительным выгодам, без учета расходов, связанных с заключением новых договоров об ОПС.

Стоимость обязательств по договорам об ОПС, отраженная в актуарном заключении, определяется аналогично стоимости обязательств по ОПС, с учетом дополнительных требований:

- поток сопутствующих поступлений и выплат денежных средств принимается в размере не менее приведенной стоимости ожидаемого потока денежных средств, направляемых на пополнение собственных средств негосударственного пенсионного фонда;
- стоимость указанных обязательств определяется в размере не менее суммарной величины гарантированных Фондом средств в отношении застрахованных лиц.

Приведенная стоимость в отношении каждого моделируемого потока определяется по формуле:

$$F^{(i)} = \sum_{k=1}^w R_k^{(i)} p_k^{(i)} v_k$$

где

$F^{(i)}$ – приведенная стоимость денежного потока с учетом соглашения о знаках: поступления учитываются с одним знаком, выбытия с противоположным;

$R_k^{(i)}$ – сумма операций, относящаяся к денежному потоку (i) в год k ;

$p_k^{(i)}$ – вероятность осуществления операций на сумму $R_k^{(i)}$, относящихся к денежному потоку (i) в год k ;

v_k – дисконтирующий множитель для года k , определенный как

$$v_k = \prod_{j=1}^k \frac{1}{1+i_k},$$

где i_k – ставка дисконтирования для года k , в соответствии с принятыми актуарными предположениями;

w – горизонт прогнозирования в годах.

Учитываемые денежные потоки по договорам об ОПС:

- поступление взносов;
- выплаты накопительных пенсий и срочных пенсионных выплат;
- выплаты выкупных сумм по причине расторжения договора об ОПС;
- выплаты правопреемникам по причине смерти застрахованного лица;
- приобретение опциона (расчет размера обеспечения гарантии безубыточности);
- сопутствующие доходы и расходы;
- оплата расходов и вознаграждения управляющих компаний и специализированного депозитария.

Особенности моделирования отдельных денежных потоков.

1) Поступление страховых взносов.

В связи с введением моратория на отчисления на формирование накопительной пенсии поступление новых страховых взносов не предусматривается.

2) Выплаты накопительной пенсии и срочных пенсионных выплат.

В отношении застрахованного лица, не обратившегося за назначением накопительной пенсии, размер выплаты определяется исходя из отношения ожидаемого размера суммы на пенсионном счете на предполагаемый год назначения пенсии и законодательно установленного срока дожития в месяцах, используемого при назначении пенсии. Вероятность назначения пенсии определяется из вероятности дожить и не расторгнуть договор до пенсионного возраста.

Ожидаемый размер накопительной пенсии, выплачиваемый в очередном году, определялся исходя из предположений об индексации пенсии, вероятности

получить выплату в этом году и размера назначенной пенсии. Размер накопительной пенсии использовался либо фактический (для получающих пенсию), либо расчетный (для застрахованных лиц, не обратившихся за назначением накопительной пенсии). Вероятность получить выплату определялась исходя из вероятности дожить до соответствующего возраста (года) и, для застрахованных лиц, не обратившихся за назначением накопительной пенсии, вероятности не расторгнуть договор до соответствующего возраста.

Ежегодный ожидаемый уровень индексации назначенных накопительных пенсий и/или срочных пенсионных выплат в модели определяется расчетным путем с учетом требований постановления Правительства № 1063 от 18.10.2012 «Правила определения корректирующего коэффициента, применяемого негосударственным пенсионным фондом при корректировке размера накопительной части трудовой пенсии по старости и (или) размера срочной пенсионной выплаты».

3) Выплаты пенсионных накоплений при переходе застрахованных лиц к последующему страховщику (при расторжении договора об ОПС).

Размер выкупной суммы при расторжении договора принимается равным ожидаемому размеру гарантируемой суммы, учтенной на пенсионном счете застрахованного лица на дату события. Вероятность получения гарантируемой суммы определяется из вероятности дожития застрахованного лица и вероятности расторжения договора.

4) Выплаты пенсионных накоплений правопреемникам застрахованных лиц в случае смерти.

Размер выкупной суммы, выплачиваемой правопреемнику застрахованного лица, не обратившего за назначением накопительной пенсии в случае смерти, принимается равным ожидаемому размеру, учтенному на пенсионном счете накопительной пенсии на дату события. Вероятность выплаты правопреемнику определяется из вероятности дожития и вероятности не расторгнуть договор.

Для застрахованных лиц, которым назначена срочная пенсионная выплата размер выплаты определяется как недовыплаченная сумма пенсионных накоплений с учетом вероятности смерти застрахованного лица.

5) Сопутствующие расходы.

Сопутствующие расходы определялись, исходя из величины средних прямых расходов на один пенсионный счет накопительной пенсии по данным Фонда, вероятностей дожития, не расторжения договора и с учетом изменения величины расходов в течение срока действия договора.

Для целей расчета размера обязательств по договорам об ОПС приведенная стоимость потока сопутствующих поступлений и выплат денежных средств определялась в размере не менее приведенной стоимости ожидаемого потока денежных средств, направляемых на пополнение собственных средств Фонда.

б) Вознаграждение и оплата расходов управляющих компаний (УК) и специализированного депозитария (СД).

Вознаграждение и оплата расходов УК и СД относились на каждый пенсионный счет накопительной пенсии и учитывались в зависимости от ожидаемых размеров сумм, учтенных на пенсионном счете и ожидаемых размеров дохода Фонда с учетом вероятностей дожития, вероятности не расторгнуть договор.

7) Доля отчислений в резерв фонда по обязательному пенсионному страхованию (РОПС).

На 2021 – 2023 годы отчисления в РОПС предполагаются в размере 0,5% расчетной базы, а на последующие годы на уровне минимальных нормативных требований – 0,125% расчетной базы (с учетом ограничения размера РОПС на уровне 10% расчетной базы).

Источником ежегодных отчислений в РОПС являются собственные средства.

XIV. Результаты актуарного оценивания по ОПС

Количество застрахованных лиц, которые не обратились за назначением накопительной пенсии, составляет 8 521 319 человека.

Количество застрахованных лиц, которые получают накопительную пенсию, составляет 14 274 человек.

Количество застрахованных лиц, которые получают срочную пенсионную выплату, составляет 2 985 человек.

Сведения о застрахованных лицах и результаты оценки обязательств по ОПС по группам однородности представлены в таблице 29.

Таблица 29

Группа однородности	Количество застрахованных лиц	Стоимость обязательств по ОПС, руб.
Договоры об ОПС застрахованных лиц, которым назначена накопительная пенсия	14 274	3 603 782 899
Договоры об ОПС застрахованных лиц, которым назначена срочная пенсионная выплата	2 985	481 737 692
Договоры об ОПС застрахованных лиц, которые не обратились за назначением накопительной пенсии, и единовременные выплаты	8 521 319	484 243 494 930
Всего	8 538 578	488 329 015 521

В соответствии со сделанными предположениями будущие взносы не предполагались и, соответственно, возможность исполнения обязательств в случае прекращения взносов отдельно не анализировалась, так как это базовое актуарное предположение.

Сведения и результаты оценки обязательств по ОПС в отношении застрахованных лиц, которым назначена накопительная пенсия представлены в таблицах 30 и 31.

Таблица 30

Наименование показателя	Кол-во застрахованных лиц	Средний оставшийся срок выплат (лет)	Взносы в течение следующего года, руб.	Выплаты в течение следующего года, руб.
Мужчины в возрасте до 44 лет	202	24	-	2 795 619
Мужчины в возрасте 45 - 49 лет	1 042	23	-	15 238 139
Мужчины в возрасте 50 - 54 лет	3 294	24	-	45 439 291
Мужчины в возрасте 55 - 59 лет	10	22	-	152 950
Мужчины в возрасте 60 - 69 лет	93	17	-	1 372 127
Мужчины в возрасте 70 - 79 лет	1	13	-	13 780
Мужчины в возрасте свыше 80 лет	0	-	-	0
Женщины в возрасте до 39 лет	5	26	-	61 670
Женщины в возрасте 40 - 44 лет	130	24	-	1 419 089
Женщины в возрасте 45 - 49 лет	2 050	23	-	22 175 454
Женщины в возрасте 50 - 54 лет	7 276	22	-	89 379 306
Женщины в возрасте 55 - 64 лет	167	17	-	2 452 551
Женщины в возрасте 65 - 74 лет	3	13	-	74 181
Женщины в возрасте свыше 75 лет	1	14	-	20 775

Наименование показателя	Кол-во застрахованных лиц	Средний оставшийся срок выплат (лет)	Взносы в течение следующего года, руб.	Выплаты в течение следующего года, руб.
Итого по мужчинам	4 642	23	-	65 011 906
Итого по женщинам	9 632	22	-	115 583 028
Всего	14 274	23	-	180 594 934

В качестве оставшегося срока выплат накопительной пенсии указан ожидаемый оставшийся срок выплат.

Таблица 31

Наименование показателя	Стоимость обязательств по ОПС, руб.	Стоимость обязательств по ОПС в условиях прекращения поступления взносов, руб.
Мужчины в возрасте до 44 лет	61 921 403	61 921 403
Мужчины в возрасте 45 - 49 лет	290 148 172	290 148 172
Мужчины в возрасте 50 - 54 лет	770 116 594	770 116 594
Мужчины в возрасте 55 - 59 лет	2 205 716	2 205 716
Мужчины в возрасте 60 - 69 лет	16 455 889	16 455 889
Мужчины в возрасте 70 - 79 лет	122 557	122 557
Мужчины в возрасте свыше 80 лет	0	0
Женщины в возрасте до 39 лет	1 794 786	1 794 786
Женщины в возрасте 40 - 44 лет	36 492 344	36 492 344
Женщины в возрасте 45 - 49 лет	513 431 918	513 431 918
Женщины в возрасте 50 - 54 лет	1 867 728 436	1 867 728 436
Женщины в возрасте 55 - 64 лет	42 317 148	42 317 148
Женщины в возрасте 65 - 74 лет	973 737	973 737
Женщины в возрасте свыше 75 лет	74 199	74 199
Итого по мужчинам	1 140 970 332	1 140 970 332
Итого по женщинам	2 462 812 567	2 462 812 567
Всего	3 603 782 899	3 603 782 899

Сведения и результаты оценки обязательств по ОПС в отношении застрахованных лиц, которым назначена срочная пенсионная выплата, представлены в таблицах 32 и 33.

Таблица 32

Наименование показателя	Кол-во участников	Средний оставшийся срок выплат (лет)	Взносы в течение следующего года, руб.	Выплаты в течение следующего года, руб.
Мужчины в возрасте до 44 лет	8	8	-	133 374

Наименование показателя	Кол-во участников	Средний оставшийся срок выплат (лет)	Взносы в течение следующего года, руб.	Выплаты в течение следующего года, руб.
Мужчины в возрасте 45 - 49 лет	32	8	-	480 184
Мужчины в возрасте 50 - 54 лет	175	8	-	2 562 239
Мужчины в возрасте 55 - 59 лет	69	9	-	1 887 941
Мужчины в возрасте 60 - 69 лет	468	7	-	14 446 519
Мужчины в возрасте 70 - 79 лет	23	7	-	680 026
Мужчины в возрасте свыше 80 лет	8	6	-	195 054
Женщины в возрасте до 39 лет	0	0	-	0
Женщины в возрасте 40 - 44 лет	10	7	-	120 405
Женщины в возрасте 45 - 49 лет	172	8	-	1 880 134
Женщины в возрасте 50 - 54 лет	797	8	-	10 901 869
Женщины в возрасте 55 - 64 лет	1 167	8	-	28 533 306
Женщины в возрасте 65 - 74 лет	52	7	-	1 406 291
Женщины в возрасте свыше 75 лет	4	8	-	107 896
Итого по мужчинам	783	8	-	20 385 336
Итого по женщинам	2 202	8	-	42 949 901
Всего	2 985	8	-	63 335 238

Таблица 33

Наименование показателя	Стоимость обязательств по ОПС, руб.	Стоимость обязательств по ОПС в условиях прекращения поступления взносов, руб.
Мужчины в возрасте до 44 лет	1 057 391	1 057 391
Мужчины в возрасте 45 - 49 лет	3 569 401	3 569 401
Мужчины в возрасте 50 - 54 лет	20 227 785	20 227 785
Мужчины в возрасте 55 - 59 лет	16 060 119	16 060 119
Мужчины в возрасте 60 - 69 лет	108 346 245	108 346 245
Мужчины в возрасте 70 - 79 лет	4 672 102	4 672 102
Мужчины в возрасте свыше 80 лет	1 370 025	1 370 025
Женщины в возрасте до 39 лет	0	0
Женщины в возрасте 40 - 44 лет	888 508	888 508
Женщины в возрасте 45 - 49 лет	14 555 321	14 555 321
Женщины в возрасте 50 - 54 лет	85 274 421	85 274 421
Женщины в возрасте 55 - 64 лет	215 321 701	215 321 701
Женщины в возрасте 65 - 74 лет	9 487 871	9 487 871
Женщины в возрасте свыше 75 лет	906 802	906 802
Итого по мужчинам	155 303 068	155 303 068
Итого по женщинам	326 434 624	326 434 624
Всего	481 737 692	481 737 692

В таблице приведен средний оставшийся срок выплат по когорте застрахованных лиц.

Сведения и результаты оценки обязательств по ОПС в отношении застрахованных лиц, которые не обратились за назначением накопительной пенсии представлены в таблицах 34 и 35:

Таблица 34

Наименование показателя	Кол-во участников	Взносы в течение следующего года, руб.	Выплаты в течение следующего года, руб.
Мужчины в возрасте до 44 лет	2 606 785	-	1 849 226 122
Мужчины в возрасте 45 - 49 лет	459 408	-	810 873 513
Мужчины в возрасте 50 - 54 лет	301 677	-	572 640 071
Мужчины в возрасте 55 - 59 лет	108 391	-	22 976 187
Мужчины в возрасте 60 - 69 лет	36 203	-	349 945 905
Мужчины в возрасте 70 - 79 лет	752	-	1 798 046
Мужчины в возрасте свыше 80 лет	75	-	336 063
Женщины в возрасте до 39 лет	2 920 828	-	804 369 626
Женщины в возрасте 40 - 44 лет	814 583	-	595 202 844
Женщины в возрасте 45 - 49 лет	713 316	-	648 808 481
Женщины в возрасте 50 - 54 лет	439 112	-	419 905 854
Женщины в возрасте 55 - 64 лет	113 610	-	852 676 333
Женщины в возрасте 65 - 74 лет	6 200	-	8 291 733
Женщины в возрасте свыше 75 лет	379	-	918 011
Итого по мужчинам	3 513 291	-	3 607 795 907
Итого по женщинам	5 008 028	-	3 330 172 882
Всего	8 521 319	-	6 937 968 789

Таблица 35

Наименование показателя	Стоимость обязательств по ОПС, руб.	Стоимость обязательств по ОПС в условиях прекращения поступления взносов, руб.
Мужчины в возрасте до 44 лет	132 161 020 486	132 161 020 486
Мужчины в возрасте 45 - 49 лет	47 863 999 786	47 863 999 786
Мужчины в возрасте 50 - 54 лет	30 379 352 172	30 379 352 172
Мужчины в возрасте 55 - 59 лет	1 227 714 607	1 227 714 607
Мужчины в возрасте 60 - 69 лет	435 779 276	435 779 276
Мужчины в возрасте 70 - 79 лет	3 005 600	3 005 600
Мужчины в возрасте свыше 80 лет	604 092	604 092
Женщины в возрасте до 39 лет	93 308 321 184	93 308 321 184

Наименование показателя	Стоимость обязательств по ОПС, руб.	Стоимость обязательств по ОПС в условиях прекращения поступления взносов, руб.
Женщины в возрасте 40 - 44 лет	64 041 285 172	64 041 285 172
Женщины в возрасте 45 - 49 лет	69 330 877 967	69 330 877 967
Женщины в возрасте 50 - 54 лет	44 105 797 771	44 105 797 771
Женщины в возрасте 55 - 64 лет	1 079 172 253	1 079 172 253
Женщины в возрасте 65 - 74 лет	16 597 424	16 597 424
Женщины в возрасте свыше 75 лет	1 564 696	1 564 696
Итого по мужчинам	212 071 476 020	212 071 476 020
Итого по женщинам	271 883 616 467	271 883 616 467
Всего	483 955 092 487	483 955 092 487

В таблице 34 не указан оставшийся срок выплат, так как выплаты накопительной пенсии данным застрахованным лицам не назначены.

В таблицах 31, 33 и 35 не отражена стоимость обязательств перед застрахованными лицами, которым была назначена, но к отчетной дате не произведена, единовременная выплата. Размер указанных обязательств составляет 288 402 443 руб.

XV. Результаты проверки адекватности обязательств по ОПС

Проверка адекватности обязательств Фонда проводится на основе сопоставления стоимости обязательств по ОПС, определенной в ходе настоящего оценивания, и размера обязательств в отношении договоров об обязательном пенсионном страховании, отраженного в бухгалтерской (финансовой) отчетности негосударственного пенсионного фонда. Вывод об адекватности обязательств делается при отсутствии существенного превышения стоимости обязательств по обязательному пенсионному страхованию, определенной в ходе настоящего оценивания, над размером обязательств в отношении договоров об обязательном пенсионном страховании, отраженного в бухгалтерской (финансовой) отчетности негосударственного пенсионного фонда.

Сопоставление обязательств для целей ПАО приведено в таблице 36:

Таблица 36

	Показатель	Значение показателя, руб.
а	Стоимость обязательств по ОПС	488 329 015 521
б	Размер обязательств в отношении договоров об ОПС, отраженный в бухгалтерской отчетности	638 534 280 926
в	Стоимость обязательств по договорам об ОПС, отраженная в актуарном заключении	630 164 501 193
	Превышение стоимости обязательств по ОПС над суммой обязательств, отраженной в бухгалтерской отчетности	-

Обязательства в отношении договоров ОПС, отраженные в бухгалтерской (финансовой) отчетности Фонда адекватны, потому что стоимость обязательств по ОПС не превышает размер обязательств в отношении договоров ОПС, отраженный в бухгалтерской (финансовой) отчетности Фонда.

Риск возможной недооценки обязательств по ОПС (п.6.2.4 ФСАД НПФ) не выявлен.

Анализ изменения результатов проверки адекватности обязательств фонда по договорам об ОПС по сравнению с предыдущей датой, по состоянию на которую было проведено обязательное актуарное оценивание, показал, неизменность результатов – в обоих актуарных заключениях был сделан вывод об адекватности обязательств по ОПС.

XVI. Сведения об изменении используемых методов, допущений и предположений (ОПС)

Сведения об изменении актуарных предположений по сравнению с предыдущей датой, на которую проводилось обязательное актуарное оценивание, приведены в таблице 37.

Таблица 37

№	Предположение	Значение, используемое на отчетную дату	Значение, используемое на предыдущую дату, но которую проводилось обязательное актуарное оценивание
1	Ставка дисконтирования	Переменная процентная ставка в 1-й год 4,18% 30-й 7,27%	Переменная процентная ставка в 1-й год 5,21% 30-й 6,69%
2	Вероятности дожития	Таблицы смертности РФ за 2019 год, в которой скорректирована вероятность	Таблицы смертности РФ за 2018 год, в которой скорректирована вероятность

№	Предположение	Значение, используемое на отчетную дату	Значение, используемое на предыдущую дату, но которую проводилось обязательное актуарное оценивание
		умереть в течение одного года 0,61 для мужчин и 0,57 для женщин	умереть в течение одного года 0,57 для мужчин и 0,68 для женщин
3	Вероятности расторжения договоров об ОПС	Вероятность расторжения зависит от срока действия договора 1 год 0,003; 2 год 0,017; 11 лет и более 0,003	Вероятность расторжения зависит от срока действия договора 1 год 0,017; 2 год 0,014; 11 лет и более 0,003
4	Размер ожидаемых расходов на обслуживание договоров ОПС	На 2021 год 125,63 руб. Далее ежегодно 4%	На 2020 год 117,85 руб. в год 2020 -12,02% Далее ежегодно 4%
5	Стоимость гарантии безубыточности	0,034% СЧА	0,038% СЧА
6	Условия индексации негосударственных пенсий	Коэффициент индексации – 1,033	Коэффициент индексации - 1,028
7	Вознаграждение и оплата расходов управляющих компаний и специализированного депозитария	ПН не вкл. в резервы – 0,12% СЧА в год; ВР – 5,0% от дохода; РСПВ – 5,0 от дохода; РОПС – 3,88% от дохода; + все портфели – 0,0133% от СЧА в год.	ПН не вкл. в резервы – 0,05% СЧА в год; ВР – 5,0% от дохода; РСПВ – 5,0 от дохода; РОПС – 4,29% от дохода; + все портфели - 0,0158% от СЧА в год.
8	Минимальный размер накоплений для назначения накопительной пенсии	242 366 руб.	224 053 руб.

В таблице 37 приведены актуарные предположения по которым при проведении настоящего актуарного оценивания внесены изменения, относительно предположений, применяемых при проведении предыдущего обязательного актуарного оценивания.

По сравнению с актуарным оцениванием на дату, по состоянию на которую было проведено предыдущее обязательное актуарное оценивание, применяемые методы расчета не менялись.

XVII. Эффект влияния на размер обязательств по ОПС изменения методов, актуарных предположений и отличия фактического хода событий от использованных допущений на дату предыдущего актуарного оценивания

Оценка эффекта изменения актуарных предположений и отличия фактического хода событий от применяемых на предыдущую отчетную дату предположений приведена в таблице 38.

Таблица 38

№	Показатель	Значение показателя, тыс. руб.
1	Обязательства по ОПС на начало отчетного периода	447 724 207
2	Страховые взносы	9 412 723
3	Пенсионные выплаты	- 6 149 868
4	Распределение результата инвестирования	37 058 897
5	Эффект влияния изменения актуарных допущений и фактического хода событий в отчетный период	283 057
6	Обязательства по ОПС на конец отчетного периода	488 329 016

Эффект влияния на размер обязательств по ОПС изменения методов расчета отсутствует в связи с тем, что применяемые методы по сравнению с используемыми на дату предыдущего обязательного актуарного оценивания не менялись.

XVIII. Результаты распределения по периодам ожидаемых потоков денежных средств, связанных с исполнением обязательств по договорам об ОПС

Результаты распределения ожидаемых потоков денежных средств, связанных с исполнением обязательств по ОПС (включая ожидаемые размеры выплат накопительных пенсий, срочных пенсионных выплат, средств пенсионных накоплений застрахованных лиц по причине перехода к последующему страховщику и по причине смерти застрахованных лиц в предположении нулевых ставок доходности, дисконтирования и прекращения поступлений новых взносов) по временным интервалам приведен в таблице 39:

(тыс. руб.)

Таблица 39

Показатель	менее 1 года	от 1 года до 3 лет	от 3 до 5 лет	5 и более лет
Ожидаемые выплаты	6 886 665	17 243 867	21 008 045	410 570 876
Кредиторская	9 515			

задолженность				
Итого	6 896 180	17 243 867	21 008 045	410 570 876

Размер ожидаемых выплат денежных средств приведен в отношении приведенной (дисконтированной) стоимости. Дисконтирование денежных потоков производится по ставке процента, определенной в п. 1 раздела V Актуарные предположения. Размер выплат по сроку «5 и более лет» рассчитан как стоимость обязательств по ОПС, уменьшенная на: (1) приведенную (дисконтированную) стоимость расходов на обслуживание договоров об ОПС и вознаграждения управляющих компаний и специализированного депозитария в размере 30 691 981 тыс. руб. и (2) суммарный объем ожидаемых выплат по временным интервалам: «менее 1 года», «от 1 года до 3 лет», «от 3 до 5 лет».

XIX. Результаты проведенного анализа чувствительности (ОПС)

Результаты анализа чувствительности представлены в таблице 40.

Таблица 40

Актуарное предположение	Изменение предположение	Изменение стоимости обязательств по ОПС, тыс. руб.	Изменение стоимости обязательств по договорам об ОПС (с учетом п.6.1.2 ФСАД НПФ), тыс. руб.
Изменение ставки дисконтирования	+1 процентный пункт	-18 828 875	-3 511 947
	-1 процентный пункт	21 771 851	6 361 896
Вероятность смерти застрахованного лица в течение года	+10%	-2 059 393	-3 517 378
	-10%	2 572 627	4 082 002

По итогам проведенного анализа при рассмотренных отклонениях предположений условие адекватности обязательств по ОПС сохраняется.

Оценка влияния иных факторов на результаты оценивания:

- изменение методов оценки актуарных обязательств – малая, так как использовалась классическая методика расчета современной стоимости потоков платежей;
- изменение состава, структуры, а также методов оценки активов, в которые размещены пенсионные резервы – существенная.

XX. Собственные средства

Обязательства по собственным средствам приведены в таблице 41.

Таблица 41

Показатель	Стоимость обязательств, руб.
Кредиторская задолженность, полученные займы и кредиты, прочие обязательства негосударственного пенсионного фонда	2 159 411 499

XXI. Активы Фонда

Цель анализа активов - построение актуарного баланса Фонда.

Стоимость активов принимается на основе предоставленных сведений Фонда. У актуария нет сведения о существенных событиях после отчетной даты, указывающих на обесценение активов: дефолты, банкротства и др.

В целях настоящего актуарного оценивания определение стоимости активов на основе моделирования денежных потоков не проводилось.

Группировка активов производится единым образом для всех видов деятельности Фонда. Группировка производится по основным классам активов. Группировка и сведения о балансовой и справедливой стоимости активов предоставлена Фондом.

В целях проверки полученных сведений об активах проведена сверка балансовой и справедливой стоимости активов со справками специализированного депозитария.

В целях настоящего актуарного заключения при оценивании собственных средств по ненулевой стоимости учитывались активы, принимаемые к расчету собственных средств в соответствии с Указанием Банка России от 30.05.2016 №4028-У «О порядке расчета собственных средств негосударственных пенсионных фондов».

Стоимость активов Фонда по НПО приведена в таблице 42.

Таблица 42

Наименование активов	Балансовая стоимость, руб.	Актуарная (справедливая) стоимость, руб.
Государственные ЦБ	26 816 651 219	26 816 651 219
Акции	1 873 335 919	1 873 335 919
Депозиты	3 205 201 004	3 205 201 004

Наименование активов	Балансовая стоимость, руб.	Актuarная (справедливая) стоимость, руб.
Облигации хозяйственных обществ	23 055 462 636	23 055 597 362
Облигации субъектов федерации	1 100 213 030	1 100 213 030
Дебиторская задолженность	161 293 300	161 293 300
Денежные средства на расчетных счетах	86 621 384	86 621 384
ИТОГО	56 298 778 492	56 298 913 219

Стоимость активов Фонда по ОПС приведена в таблице 43.

Таблица 43

Наименование активов	Балансовая стоимость, руб.	Актuarная (справедливая) стоимость, руб.
Государственные ЦБ	334 859 074 228	334 647 350 296
Акции	51 776 857 443	51 776 857 443
Депозиты	5 188 005 061	5 188 005 061
Облигации хозяйственных обществ	265 511 273 410	265 575 649 638
Облигации субъектов федерации	9 695 870 796	9 695 870 796
Дебиторская задолженность	49 989 071	49 989 071
Денежные средства на расчетных счетах	79 317 110	79 317 110
ИТОГО	667 160 387 119	667 013 039 415

Стоимость активов Фонда по собственным средствам приведена в таблице 44.

Таблица 44

Наименование активов	Балансовая стоимость, руб.	Актuarная (справедливая) стоимость, руб.
Государственные ЦБ	0	0
Акции	0	0
Депозиты	7 618 011 148	5 025 354 443
Облигации хозяйственных обществ	0	0
Облигации субъектов федерации	0	0
Дебиторская задолженность	54 425 322	
Денежные средства на расчетных счетах	354 248	62 372
ИТОГО	7 672 790 718	5 025 416 814

Активы Фонда сформированы финансовыми инструментами эмитентов с высокими кредитными рейтингами. Фондом осуществляется регулярный мониторинг кредитного, рыночного риска и риска ликвидности активов. Существенные риски, связанные с составом и структурой активов Фонда не выявлены.

Результаты распределения ожидаемых потоков денежных средств от активов, формирующих портфель пенсионных резервов, по периодам ожидаемых поступлений, представлены в таблице 45.

(тыс. руб.)

Таблица 45

Пенсионные резервы	Менее 1 года	от 1 года до 3 лет	От 3 до 5 лет	5 и более лет
Ожидаемые поступления	19 918 549	25 242 874	6 907 394	4 220 720

Результаты распределения ожидаемых потоков денежных средств от активов, формирующих портфель пенсионных накоплений, по периодам ожидаемых поступлений представлены в таблице 46.

(тыс. руб.)

Таблица 46

Пенсионные накопления	Менее 1 года	от 1 года до 3 лет	От 3 до 5 лет	5 и более лет
Ожидаемые поступления	87 063 840	177 763 529	148 381 530	253 570 670

Результаты распределения ожидаемых потоков денежных средств от активов, формирующих собственные средства, по периодам ожидаемых поступлений представлены в таблице 47.

(тыс. руб.)

Таблица 47

Собственные средства	Менее 1 года	от 1 года до 3 лет	От 3 до 5 лет	5 и более лет
Ожидаемые поступления	5 025 417	-	-	-

Размеры ожидаемых поступлений денежных средств от активов приведены в отношении приведенной (дисконтированной) стоимости. Дисконтирование денежных потоков производится по безрисковой ставке (п. 1 раздела V Актуарные предположения). Сведения о распределении ожидаемых поступлений от активов по периодам представлены Фондом.

XXII. *Ответственность актуария*

Ответственность актуария заключается в том, чтобы выразить обоснованное мнение об объеме финансовых обязательств Фонда и возможности их выполнения или о возможности достижения определенных финансовых показателей, в соответствии с принятыми обязательствами по заключенным пенсионным договорам и договорам об обязательном пенсионном страховании.

Актуарий подтверждает свою ответственность за сделанные выводы об объеме финансовых обязательств Фонда, деятельность которого являлась объектом актуарного оценивания, и о возможности их выполнения для достижения таких финансовых показателей, как проведение пенсионных выплат в полном объеме по действующим договорам негосударственного пенсионного обеспечения.

Актуарий настоящим информирует руководство Фонда об ответственности Фонда за умышленные и не умышленные недобросовестные действия в предоставлении необходимой для проведения актуарного оценивания информации, которая могла существенно исказить результаты оценивания.

Также Актуарию не известно ни о каких фактических или предполагаемых недобросовестных действиях со стороны руководства и других сотрудников Фонда, которые могли бы оказать существенное влияние на результаты актуарного оценивания.

На дату составления актуарного заключения Актуарий в качестве события после отчетной даты учет количество фактических переходов застрахованных лиц к последующим страховщикам. Других событий, которые могли оказать существенное влияние на результаты актуарного оценивания, а также на возможность выполнения негосударственным пенсионным фондом своих финансовых обязательств, актуарию известны небыли.

XXIII. Рекомендации актуария по устранению выявленных недостатков

Размер страхового резерва удовлетворяет требованиям законодательства, установленным Приказом ФСФР от 18 марта 2008 года № 08-11/пз-н «Об утверждении положения о страховом резерве негосударственного пенсионного фонда».

Размер страхового резерва и резерва фонда по обязательному пенсионному страхованию удовлетворяют требованиям действующего пенсионного законодательства.

Замечаний и рекомендаций, в том числе по изменению размера и использованию страхового резерва, нет.

Прошито, пронумеровано и скреплено
печатью

69 (Шестьдесят девять) листов

Ответственный архиварий № 46

Н.В. Давыдов

Н.В. Давыдов

29 марта 2021 года

