Актуарное заключение,
составленное по результатам актуарного оценивания деятельности негосударственного пенсионного фонда «БЛАГОСОСТОЯНИЕ»
за 2012 год

Актуарий негосударственных пенсионных фондов

Д.В. Помазкин

Москва 2013

Введение

В настоящих материалах приведен отчет об актуарном оценивании деятельности негосударственного пенсионного фонда “БЛАГОСОСТОЯНИЕ” (далее – Фонд) (лицензия № 234/2 от 22.03.2005).

Актуарное оценивание проведено актуарием негосударственных пенсионных фондов Д.В. Помазкиным, аккредитованным Инспекцией НПФ при Министерстве труда и социального развития 11 мая 2004 г. (приказ №31). Дата, на которую проводилось актуарное оценивание - 31.12.2012 г.

Актуарное оценивание проводилось на основании требования об обязательном ежегодном проведении актуарного оценивания деятельности НПФ и в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- Постановление Правительства РФ № 95 от 04.02.2009 г. “О порядке проведения актуарного оценивания деятельности негосударственных пенсионных фондов по негосударственному пенсионному обеспечению”;

- Приказ Инспекции НПФ № 15 от 12.02.2001;

- Федеральный закон от №75-ФЗ 07.05.1998 года “О негосударственных пенсионных фондах”;

- Федеральный закон № 14-ФЗ от 10.01.2003 года "О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон " О негосударственных пенсионных фондах";

- Федеральный закон № 334-ФЗ от 06.12.2007 года "О внесении изменений в федеральный закон "Об инвестиционных фондах" и отдельные законодательные акты российской федерации”;

- Постановление Правительства РФ №63 от 01.02.2007 "Об утверждении правил размещения средств пенсионных резервов негосударственных пенсионных фондов и контроля за их размещением";

При проведении актуарного оценивания использовались следующие материалы, предоставленные Фондом:

- Пенсионные и Страховые правила НПФ «БЛАГОСОСТОЯНИЕ»;

- Типовые формы договоров негосударственного пенсионного обеспечения;

- Бухгалтерский баланс и пояснительная записка к специальной годовой отчетности по итогам 2012 г.;

- Формы НПФ-Р, НПФ-Д, НПФ-Ф, НПФ-ДС, НПФ-РДУ, НПФ-РС за 2012 г., представленные Фондом в ФСФР;

- Иная информация.

I. Выводы и рекомендации

Актуарный баланс практически выдержан. Пенсионные обязательства покрываются средствами пенсионных резервов.

Актуарная оценка рыночной стоимости пенсионных резервов совпадает с их балансовой стоимостью после проведенной Фондом переоценки. По бухгалтерскому балансу рыночная стоимость пенсионных резервов равна **184 774 131** тыс. руб.

Расчетные пенсионные обязательства Фонда, включая страховой резерв, равны **184 489 057** тыс. руб.

Сумма страхового резерва равна **9 696 454** тыс. руб., что составляет **5,5%** от суммы резервов покрытия пенсионных обязательств на конец 2012 года. Размер страхового резерва соответствует нормативным требованиям.[1]

Учитывая значительный ежегодный поток пенсионных взносов, страховой резерв целесообразно увеличивать каждый год.

Сумма обязательств Фонда по обязательному пенсионному страхованию принята равной балансовой величине в размере **84 181 150** тыс. руб. и эквивалентна сумме пенсионных накоплений, распределенной на счетах застрахованных лиц.

Дефицит по обязательному пенсионному страхованию отсутствует.

---

[1] Согласно Положению о страховом резерве негосударственного пенсионного фонда, утвержденному Приказом ФСФР России от 18.03.2008 N 08-11/пз-н, размер страхового резерва должен составлять 5 или более процентов меньшей из следующих величин:
1) размера резервов покрытия пенсионных обязательств по состоянию на начало отчетного года;
2) размера резервов покрытия пенсионных обязательств по состоянию на конец отчетного года.

Текущее финансовое положение Фонда устойчивое. Выполнение Фондом принятых обязательств не вызывает сомнений.

Рекомендуется продолжить работу Фонда по переходу на общероссийские таблицы смертности последних лет (на момент подготовки настоящего актуарного заключения – последняя общероссийская таблица смертности относится к 2011 году). При этом согласно стандартной международной практике применяемые таблицы смертности должны отражать не только реальную (историческую) смертность среди клиентов, но и перспективы ее изменения в будущем. Рекомендуется учитывать указанный подход в тарификации, применяемой Фондом.

Рекомендуется пересмотреть тарификацию, применяемую Фондом, в целях повышения возможностей Фонда по индексации размеров пенсий, в том числе за счет снижения размера гарантированной ставки доходности.

Учитывая значительное (в течение года) увеличение резервов покрытия пенсионных обязательств, представляется обоснованным продолжить политику Фонда по увеличению размера страхового резерва, в том числе за счет инвестиционного дохода и целевых взносов вкладчиков (согласно законодательным требованиям на формирование страхового резерва может направляться не более 3% от сумм пенсионных взносов).

Рекомендуется принять меры по увеличению размера имущества, предназначенного для обеспечения уставной деятельности Фонда, в том числе за счет увеличения потока целевых поступлений от вкладчиков и участников. Значительный объем имущества, предназначенного для обеспечения уставной деятельности Фонда, позволит в большей мере гарантировать сохранность средств пенсионных накоплений даже при самой неблагоприятной конъюнктуре на финансовых рынках.

II. Применяемые пенсионные схемы

Пенсионные правила Фонда (далее – Правила) утверждены Советом Фонда и зарегистрированы ФСФР 29.11.2012 г.

Используемая в Правилах терминология соответствует общепринятой. На дату проведения актуарного оценивания Правилами Фонда предусмотрено использование семи пенсионных схем:

Схема №1. Пенсионная схема с установленными размерами пенсионных взносов, с выплатой негосударственной пенсии в течение определенного периода времени;

Схема №2. Пенсионная схема с установленными размерами пенсионных взносов, с выплатой пожизненной негосударственной пенсии;

Схема №3. Пенсионная схема с установленным размером негосударственной пенсии, выплачиваемой в течение определенного периода времени;

Схема №4. Пенсионная схема с установленным размером пожизненной негосударственной пенсии;

Схема №5. Пенсионная схема с установленным размерами пенсионных взносов, с выплатой негосударственной пенсии в течение определенного периода времени;

Схема №6. Пенсионная схема с установленным размерами пенсионных взносов, с выплатой пожизненной негосударственной пенсии;

Схема №7. Пенсионная схема с установленным размерами пенсионных взносов, с выплатой негосударственной пенсии до исчерпания средств на именном пенсионном счете Участника, сберегательная;

Схема №8. Пенсионная схема с установленным размерами пенсионных взносов, с выплатой негосударственной пенсии пожизненно, с условием последующей выплаты пожизненной пенсии пережившему второму Участнику в случае смерти первого Участника в период выплат;

Схема №9. Пенсионная схема с установленным размерами пенсионных взносов, с выплатой пожизненной негосударственной пенсии и установленным периодом выплаты благоприобретателям.

Краткое описание применяемых схем:

Основными условиями получения участником негосударственной пенсии в Фонде является соблюдение в совокупности следующих условий:

- внесение вкладчиком пенсионных взносов в соответствии с заключенным пенсионным договором;
- достижение в соответствии с требованиями законодательства РФ пенсионного возраста;
- соблюдение других условий, предусмотренных пенсионным договором.

III. Участники и вкладчики НПФ

Общая численность участников по данным формы НПФ-Д составляет 1 151 448 (1 114 860)[2] чел. Количество действующих пенсионных договоров – 22 874 (20 540), в том числе с юридическими лицами – 148 (135), с физическими лицами – 22 726 (20 405).

Общая численность участников, получающих негосударственную пенсию – 284 463 (266 573). Средний размер пенсии по пожизненным схемам, обязательства по которым приняты по ставке 4% - 2 974 (2 937) руб., а по ставке 8% – 1 490 (1 487) руб. Средний размер пенсии для срочных пенсионных схем – 2 039 (2 120) руб.

[2] В скобках приведены данные по итогам 2011 года.

IV. Актуарные предположения

Таблица смертности

При проведении оценивания для пенсионеров в количестве 113,4 тыс. чел. использовалась таблица смертности Российской Федерации за 2009 год (по указанным пенсионерам Фонд осуществил переход на применение таблицы смертности Российской Федерации за 2009 год). По оставшимся пенсионерам использовалась таблица смертности Российской Федерации за 1994 год.

Норма доходности

В качестве нормы доходности при расчете пенсионных обязательств для подавляющего большинства пенсионеров используется постоянная процентная ставка 4% годовых.

Для пенсионеров в количестве 28,9 тыс. чел., обязательства перед которыми были сформированы в условиях ранее действовавших Пенсионных правил, процентная ставка принималась равной 8%.

Метод расчета обязательств приведен в приложении

V. Актуарный баланс

Оценивание стоимости актуарных активов

Оценка пенсионных резервов с учетом их рыночной стоимости (А1) – **184 774 131** тыс. руб. (данные бухгалтерского баланса - строка 450 формы №1-НПФ на 31.12.2012).

Сумма имущества для обеспечения уставной деятельности (А2) равна **4 697 679** тыс. руб. (в качестве суммы имущества для уставной деятельности была принята балансовая величина ИОУД[3]).

Сумма основных средств по балансу – **1 000 150** тыс. руб. (строка 120 формы №1-НПФ на 31.12.2012). Итого (А2)[4] = 4 697 679 – 1 000 150 = **3 697 529** тыс. руб.

Итого стоимость актуарных активов[5]:

А= (А1)+(А2) = 184 774 131 + 3 697 529 = **188 471 660 тыс. руб.**

Структура инвестиционного портфеля пенсионных резервов на 31.12.12 г. приведена в таблице 1.

Таблица 1 Структура инвестиционного портфеля пенсионных резервов Фонда

Направление размещения средств пенсионных резервов	Доля
Государственные ценные бумаги	0,3%
Депозиты	15,9%
Корпоративные облигации	24,3%
Акции	15,2%
Паи ПИФов	19,3%
Ценные бумаги иностранных государств	4,5%
Денежные средства на счетах в банках и у брокеров	1,9%
Иное имущество	18,6%
Итого	100,0%

[3] Строка 390 формы №1-НПФ на 31.12.2012.

[4] Сумма основных средств в актуарных активах не учитывается (приказ №15 Инспекции НПФ от 12.02.2001 г.).

[5] Без учета ОПС.

Оценивание актуарных пассивов

При оценивании суммы актуарных пассивов учитываются обязательства по пенсионным схемам, кредиторская задолженность, нераспределенная прибыль, сумма страхового резерва и размер оплаченного фонда для обеспечения уставной деятельности.

При расчете современной стоимости обязательств перед пенсионерами по пожизненной схеме учитывался пол, возраст пенсионера, размер выплачиваемой пенсии и процентная ставка. Использовалась формула аннуитета постнумерандо (приведена в приложении), возраст пенсионера учитывался с точностью до месяца.

При расчете обязательств перед пенсионерами по срочной схеме дополнительно учитывался период окончания действия договора (формула приведена в приложении).

Половозрастное распределение пенсионеров и размеров пенсий по пожизненной схеме (учтены пенсионеры, обязательства перед которыми рассчитываются исходя из процентной ставки 4%) приведено на рис. 1-2 и в таблице 2.

Рис. 1 Половозрастное распределение пенсионеров, получающих пожизненную пенсию (процентная ставка 4%).

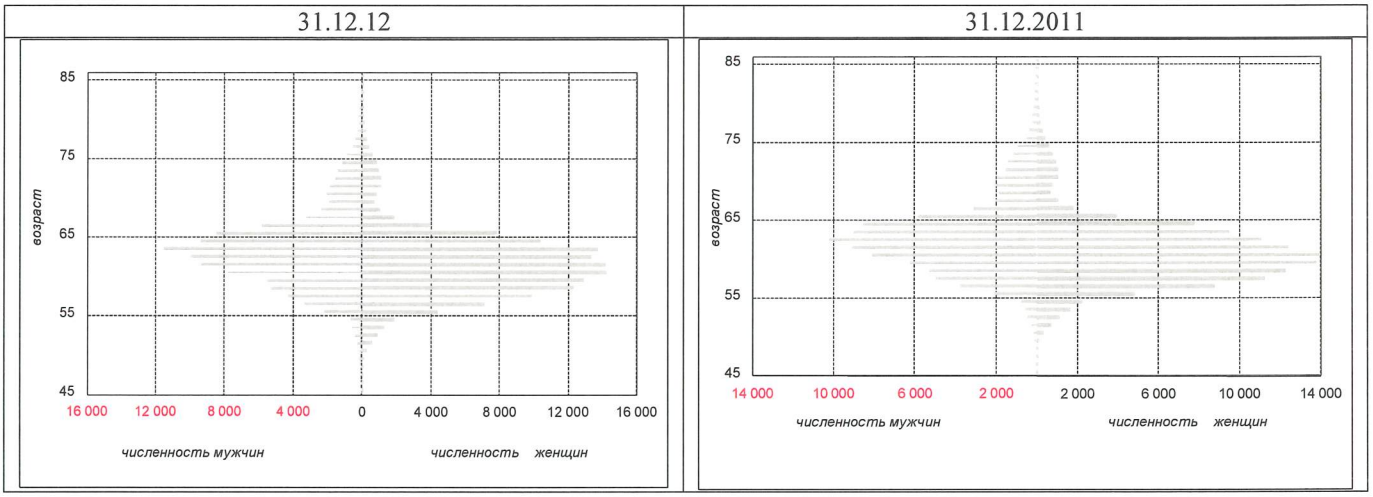


Рис. 2 Половозрастное распределение размера пенсии для пенсионеров, получающих пожизненную пенсию (процентная ставка 4%).

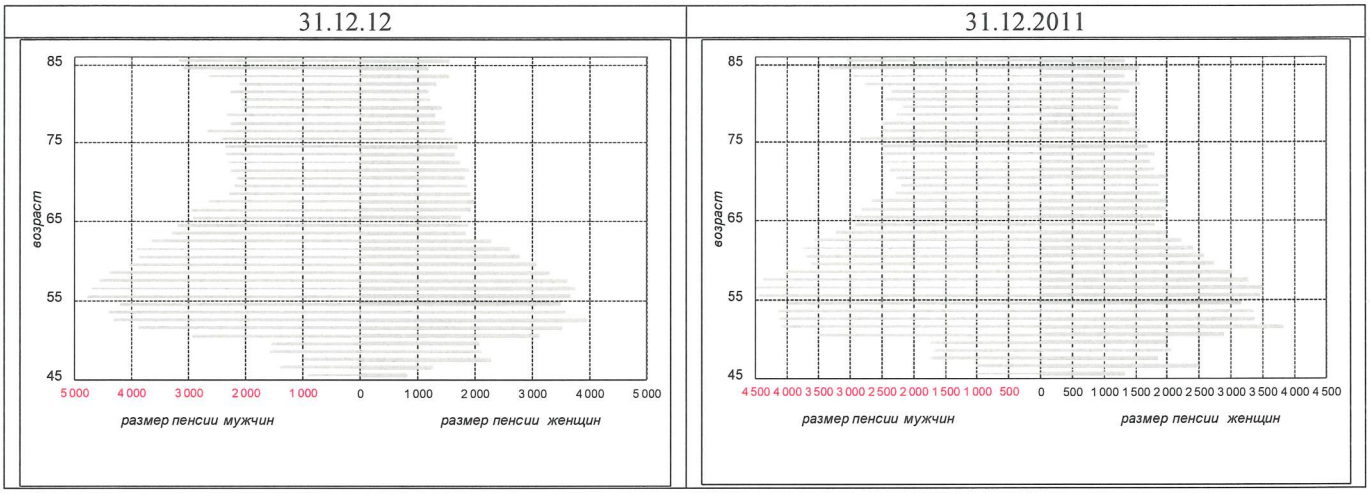


Таблица 2. Половозрастной состав пенсионеров в основном интервале возрастов на дату: 31.12.12, используемый для расчета обязательств Фонда по пожизненной схеме (процентная ставка 4%).

Возраст	Численность (чел.)		Средний размер пенсии по возрастной группе (руб.)	
	женщины	мужчины	женщины	мужчины
45	23	33	814	936
46	37	56	1 260	1 409
47	51	62	2 268	999
48	101	68	2 096	1 598
49	134	107	2 057	1 561
50	294	150	3 124	2 950
51	591	282	3 513	3 896
52	923	387	3 941	4 331
53	1 314	548	3 560	4 421
54	1 911	658	3 493	4 209
55	4 378	2 182	3 661	4 779
56	7 136	3 345	3 744	4 713
57	9 908	4 288	3 610	4 572
58	12 294	5 342	3 295	4 398
59	12 881	5 529	3 071	4 059
60	14 223	7 799	2 765	3 885
61	14 180	9 361	2 602	3 913
62	13 323	9 989	2 280	3 664
63	13 722	11 543	1 827	3 314
64	10 411	9 384	1 873	3 207
65	7 825	8 465	1 760	2 946
66	3 949	5 836	1 901	2 963
67	1 856	3 267	1 969	2 664
68	1 081	2 377	1 917	2 299
69	718	1 902	1 849	2 200
70	833	2 024	1 810	2 167
71	1 104	1 874	1 887	2 284
72	1 089	1 531	1 737	2 314
73	986	1 404	1 633	2 356
74	837	1 128	1 679	2 373
75	639	913	1 590	2 434
76	420	509	1 467	2 687
77	310	387	1 461	2 291
78	204	243	1 299	2 342
79	138	189	1 406	2 051
80	122	162	1 196	2 110
81	96	112	1 177	2 289
82	78	101	1 302	2 132
83	36	95	1 533	2 673
84	27	55	1 170	3 117
85	25	44	1 550	3 187

Современная стоимость пенсионных обязательств по пожизненной схеме рассчитывалась для нескольких групп пенсионеров. При расчете обязательств перед первой группой применялась ставка доходности 4%, для второй группы пенсионеров, учитывая более высокий возраст пенсионеров и сильную зависимость на сегодня процентных ставок от времени, при расчете обязательств применялась процентная ставка 8%.

Численность пенсионеров по пенсионным схемам, средний размер пенсии и средний возраст приведены в таблице 3.

Таблица 3. Сводные данные по пенсионерам на 31.12.12 г.

Название	Численность	Средний размер пенсии	Средний возраст
Пожизненные 4%	244 395	2 974	61,85
Пожизненные 8%	28 886	1 490	67,83
Срочные 4%	12 078	2 039	63,99
Итого	**285 359**	**2 784**	

Актуарные пассивы и активы Фонда приведены в таблице 4.

Таблица 4. Актуарные пассивы и активы Фонда (тыс. руб.)

Актуарные пассивы	Сумма актуарных пассивов	Обозначение актуарного пассива
Современная стоимость обязательств перед участниками, получающими пенсию по схемам:	**94 399 626**	
Сумма обязательств по пожизненной пенсионной схеме для корпоративных клиентов (процентная ставка 4%)	*89 926 653*	
Сумма обязательств по пожизненной пенсионной схеме (процентная ставка 8%)	*3 299 638*	
Сумма обязательств по срочной схеме для корпоративных клиентов	1 173 335	
Прочие обязательства (в том числе прирост пенсионных обязательств в связи с переходом на общероссийскую таблицу смертности 2009 года)*	**80 392 977**	
Итого, расчетная сумма обязательств по пенсионным схемам	**174 792 603**	П1
Кредиторская задолженность по выплачиваемым пенсиям	0	П2
Страховой резерв	9 696 454	П3
Итого пенсионные обязательства	**184 489 057**	П1+П3
Средства ИОУД	4 697 679	П4
Итого актуарные пассивы	**189 186 736**	П1+П2+П3+П4
Актуарные активы	Сумма актуарных активов	Обозначение актуарного актива
Рыночная стоимость пенсионных резервов	**184 774 131**	А1
Средства ИОУД (без основных средств)	3 697 529	А2
Итого актуарные активы	**188 471 660**	А1+А2

* По данным Фонда.

Вывод по разделу V:

Актуарный баланс практически выдержан. Пенсионные обязательства покрываются средствами пенсионных резервов[6]

[6] *Согласно Приказу Инспекции НПФ №15 от 12.02.2001, если размер актуарных активов (А1+А2) больше суммы (П1+П2), но меньше суммы (П1+П2+П3+П4), то актуарный баланс Фонда практически выдержан*[6]

В нашем случае:

А1+А2>П1+П2 и А1+А2<П1+П2+П3+П4 - следовательно баланс практически выдержан

А1>П1+П3 - следовательно пенсионные обязательства покрываются пенсионными резервами

VI. Оценивание деятельности по ОПС

Фондом были предоставлены данные о застрахованных лицах с указанием пола, даты рождения и суммы пенсионных накоплений, отраженных на пенсионном счете. Распределение численности застрахованных и средней суммы пенсионных накоплений на пенсионном счете в зависимости от возраста (рис. 3-4), а также соответствие суммы пенсионных накоплений, отраженной в балансе, сумме пенсионных накоплений на счетах застрахованных лиц, позволяет заключить, что предоставленные данные корректны и правильно отражают распределение пенсионных накоплений по счетам застрахованных лиц.

Актуарная оценка рыночной стоимости пенсионных накоплений совпадает с данными бухгалтерского баланса (стр. 490 формы №1-НПФ на 31.12.2012) и равна **84 181 150 тыс. руб.**

Обязательства Фонда по обязательному пенсионному страхованию соответствуют сумме средств на счетах застрахованных лиц и составляют **84 181 150 тыс. руб.**

Дефицит по обязательному пенсионному страхованию отсутствует.

Рис. 3 Средний размер суммы пенсионных накоплений (руб.) в зависимости от возраста

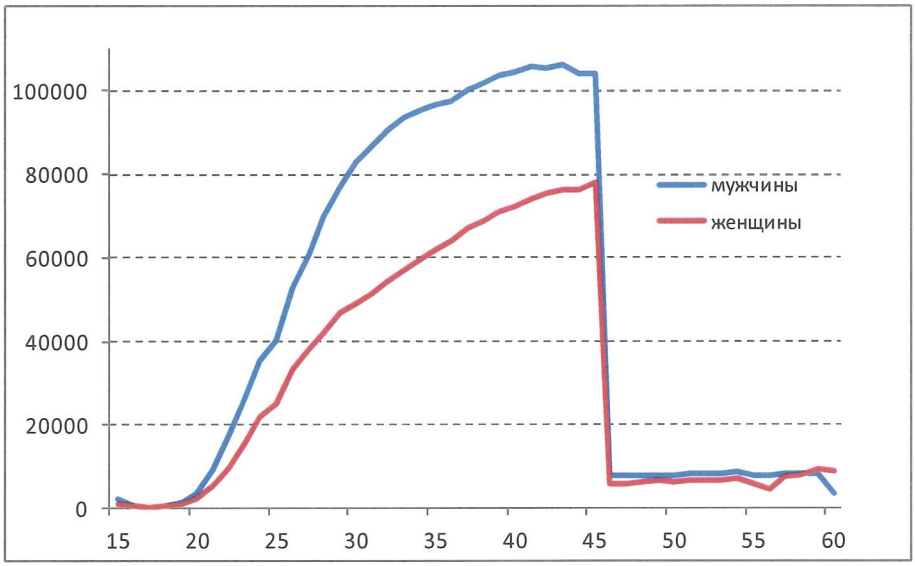
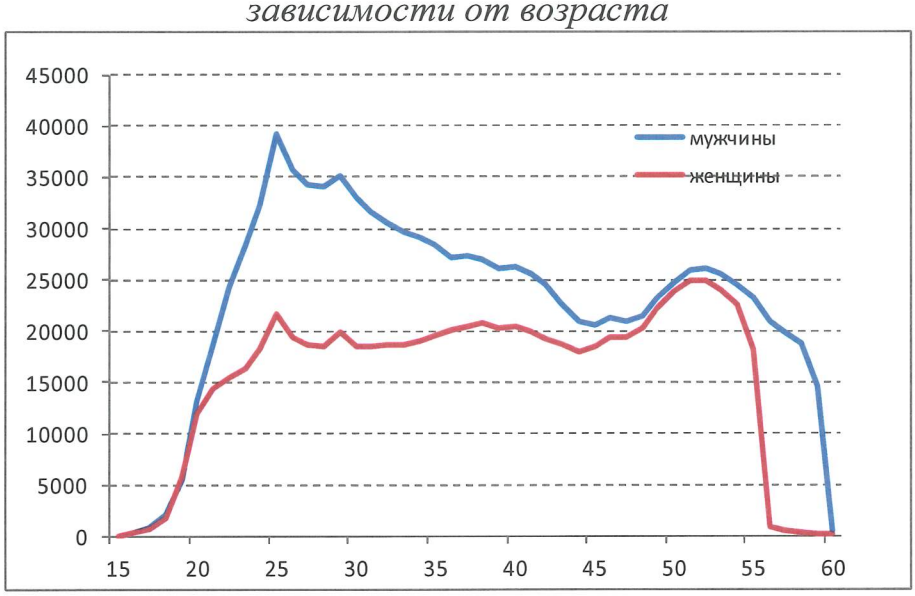


Рис. 4 Число застрахованных лиц в зависимости от возраста



VII Анализ чувствительности

При проведении анализа чувствительности проводилось сравнение величины обязательств рассчитанных перед самой многочисленной группой пенсионеров Фонда, получающих пожизненную пенсию, для которой применяется норма доходности 4%. В расчетах варьировались актуарная норма доходности и таблицы смертности. В таблице 5 приведены абсолютные значения пенсионных обязательств и относительные значения, выраженные в процентах по отношению к исходным обязательствам.

Таблица 5. Величина пенсионных обязательств перед участниками, получающими пожизненную пенсию, в случае изменения актуарного базиса

(тыс. руб.)

Таблица дожития*	Актуарная норма доходности			Ожидаемая продолжительность жизни	
	3%	4%	5%	Мужчины с возраста 60	женщины с возраста 55
Таблица Фонда (Россия - 1994)	97 610 961	89 926 653	83 261 607	12,4	21,9
Россия 2011	111 522 836	101 805 607	93 479 943	15,1	24,8
Россия 2011 (с учетом предположения о ежегодном снижении смертности на 3% для мужчин и на 1% для женщин)	122 295 596	110 428 446	100 446 130	19,2	26,7
Москва 2011	128 889 385	116 340 150	105 752 752	19,8	27,8
Москва 2011(с учетом предположения о ежегодном снижении смертности на 2% для мужчин и на 0,5% для женщин)	136 216 678	122 089 524	110 306 679	23,1	28,8

Таблица Фонда (Россия - 1994)	8,5%	-	-7,4%		
Россия 2011	9,5%	-	-8,2%		
Россия 2011(ежегодное снижение смертности на 3% для мужчин и на 1% для женщин)	10,7%		-9,0%		
Москва - 2011	10,8%	-	-9,1%		
Москва 2011 (ежегодное снижение смертности на 2% для мужчин и на 0,5% для женщин)	11,6%		-9,7%		

* Таблица смертности, указанная в таблице, применялась при расчете пенсионных обязательств по всем пенсионерам (вне зависимости от того, какая таблица смертности по факту применяется Фондом на дату проведения актуарного оценивания по соответствующим пенсионерам).

Анализ чувствительности показывает, что изменение актуарной нормы доходности на 1 процентный пункт приводит к изменению обязательств по пожизненной пенсионной схеме от 7 до 12% (в зависимости от таблицы смертности). Изменение обязательств при переходе к другой

таблице смертности при неизменной актуарной норме доходности 4% приведено в таблице 6. Так, например, при переходе к таблице смертности населения РФ за 2011 год пенсионные обязательства по пожизненной пенсионной схеме увеличиваются на 13,2%, в случае перехода к таблице смертности населения г. Москвы за 2011[7] увеличение составит 29,4%.

В случае перехода к модифицированной таблице смертности РФ за 2011 год, которая предполагает ежегодное снижение уровня смертности для всех возрастов на 3% для мужчин и на 1% для женщин, обязательства увеличатся на 22,8%, а для модифицированной таблицы населения г. Москвы за 2011 г., которая предполагает ежегодное снижение уровня смертности для всех возрастов на 2% для мужчин и на 0,5% для женщин, увеличение составит 35,8% (Таблица 6).

Таблица 6. Изменение пенсионных обязательств перед участниками, получающими пенсию в случае изменения таблицы смертности, норма доходности 4%

Увеличение обязательств при изменении таблицы дожития (норма доходности 4%)	
Россия 2011	13,2%
Россия 2011 (ежегодное снижение смертности на 3% для мужчин и на 1% для женщин)	22,8%
Москва - 2011	29,4%
Москва 2011 (ежегодное снижение смертности на 2% для мужчин и на 0,5% для женщин)	35,8%

В случае учета предположений о постепенном снижении уровня смертности продолжительность жизни с момента достижения пенсионного возраста существенно увеличивается. Для сравнения в таблицах 7-8 приведена ожидаемая продолжительность жизни для мужчин и женщин в различных станах мира, начиная с аналогичного возраста.

[7] *Таблица предоставлена АНО ИИЦ "Статистика России"*

Таблица 7. Ожидаемая продолжительность жизни для женщин в течение 2000 – 2009 гг., начиная с возраста 55 лет

Страна	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Австралия	29,47	29,68	29,56	29,93	30,16	30,52	30,61	30,60		
Австрия	28,24	28,59	28,58	28,52	28,97	29,08	29,33	29,51	29,62	
Бельгия	28,25	28,47	28,39	28,30	28,92	28,90	29,19	29,39	29,28	29,40
Великобритания	27,41	27,61	27,66	27,68	28,18	28,29	28,60	28,70	28,77	29,25
Германия	28,07	28,31	28,31	28,34	28,80	28,82	29,05	29,19	29,14	29,22
Испания	29,63	29,90	29,94	29,80	30,28	30,17	30,72	30,68	30,82	31,14
Италия	29,35	29,61	29,74	29,55	30,39	30,24	30,57	30,56	30,63	
Канада	28,92	29,09	29,11	29,30	29,49	29,61	29,97	29,95		
Нидерланды	27,78	27,87	27,86	28,06	28,45	28,63	28,79	29,12	29,09	29,45
Норвегия	28,35	28,45	28,37	28,79	29,21	29,35	29,36	29,39	29,58	29,74
Польша	25,70	26,01	26,33	26,35	26,69	26,78	26,98	27,04	27,18	27,24
Португалия	27,78	27,95	28,04	27,92	28,64	28,39	29,08	29,08	29,20	29,34
США	27,37	27,49	27,58	27,71	28,07	28,11	28,40	28,65		
Финляндия	28,15	28,47	28,49	28,69	29,24	29,42	29,68	29,71	29,80	29,95
Франция	30,05	30,20	30,25	30,11	30,98	30,88	31,23	31,36	31,35	31,45
Чили	27,68	27,60	27,97	27,95	27,95	28,19				
Швейцария	29,52	29,90	29,92	29,84	30,35	30,50	30,67	30,73	30,87	30,87
Япония	31,37	31,66	31,93	32,02	32,26	32,18	32,46	32,61	32,68	33,02

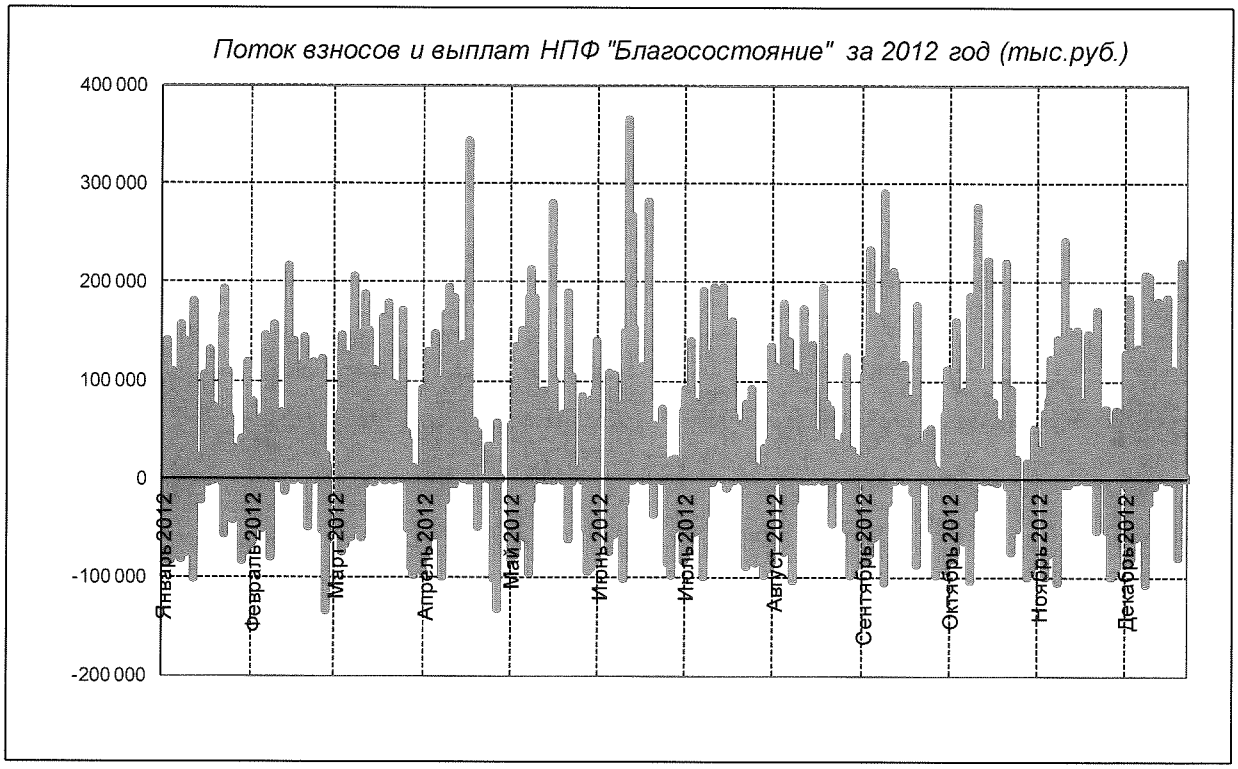
Таблица 8. Ожидаемая продолжительность жизни для мужчин в течение 2000 – 2009 гг., начиная с возраста 60 лет

Страна	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Австралия	23,15	23,37	23,31	23,66	23,89	24,31	24,41	24,44		
Австрия	21,84	22,21	22,23	22,22	22,67	22,76	23,01	23,19	23,29	
Бельгия	21,69	21,95	21,90	21,94	22,42	22,47	22,77	23,03	22,95	23,11
Великобритания	21,32	21,56	21,65	21,72	22,20	22,37	22,70	22,83	22,95	23,39
Германия	21,58	21,85	21,90	21,94	22,41	22,49	22,74	22,87	22,90	22,99
Испания	22,83	23,05	23,11	23,03	23,47	23,37	23,92	23,87	24,08	24,35
Италия	22,70	22,94	23,10	22,98	23,71	23,62	23,97	24,01	24,12	
Канада	22,61	22,82	22,90	23,08	23,33	23,49	23,85	23,86		
Нидерланды	21,34	21,50	21,52	21,74	22,15	22,32	22,57	22,88	23,01	23,24
Норвегия	22,05	22,12	22,12	22,58	22,96	23,08	23,25	23,19	23,35	23,59
Польша	19,22	19,49	19,76	19,78	20,08	20,19	20,39	20,44	20,58	20,61
Португалия	21,35	21,53	21,61	21,56	22,19	21,99	22,56	22,62	22,76	22,90
США	21,51	21,66	21,75	21,91	22,26	22,31	22,62	22,84		
Финляндия	21,54	21,82	21,88	22,15	22,61	22,83	22,98	23,06	23,27	23,31
Франция	23,10	23,29	23,39	23,32	24,07	24,01	24,37	24,51	24,55	24,70
Чили	21,59	21,56	21,88	21,87	21,87	22,11				
Швейцария	23,06	23,37	23,49	23,48	23,99	24,05	24,31	24,38	24,57	24,63
Япония	24,20	24,48	24,73	24,80	25,02	24,93	25,24	25,36	25,42	25,72

VIII. Согласование потоков текущих выплат и платежей.

Поток взносов и выплат в Фонд в течение 2012 года по негосударственному пенсионному обеспечению приведен на рис. 5.

Рис. 5 Поток взносов и выплат в Фонде в течение 2012 года



Среднегодовая стоимость пенсионных резервов, без учета инвестиционного дохода, полученного внутри года, равна **164 773 442 тыс. руб.**

Приложение

Формула для расчета обязательств по срочным пенсиям (*CLiabilities)*

$$CLiabilities = \sum_{i=1}^{N} pension(i) \ * \ddot{a}_x^{(12}(i),$$

где

N- число пенсионеров, получающих срочную пенсию ;
Pension(i) – размер пенсии, i-го пенсионера;
a_n – срочный ежемесячный аннуитет постнумерандо.

$$\ddot{a}_n = v + v^2 + ... + v^n = \sum_{i=1}^{n1} v^i$$

$v = \frac{1}{(1 + \text{int}erest)}$ - дисконтный множитель

interest – ежемесячная актуарная норма доходности (процентная ставка);
n – число ежемесячных выплат;

Формула для расчета обязательств по пожизненным пенсиям (*CLiabilities1)*

$$CLiabilities1 = \sum_{i=1}^{N} pension(i) \ * \ddot{a}_x^{(12)}(i),$$

Где

N- число пенсионеров, получающих пожизненную пенсию;
Pension(i) – размер пенсии, i-го пенсионера, возраста x;
a_x – пожизненный ежемесячный аннуитет постнумерандо.

Актуарное заключение, составленное по результатам актуарного оценивания деятельности негосударственного пенсионного фонда «БЛАГОСОСТОЯНИЕ» за 2012 год

Характеристики таблицы смертности, используемой при проведении актуарного оценивания

возраст	продолжительность жизни (лет)		ежемесячный пожизненный аннуитет пренумерандо, 4%		возраст	продолжительность жизни (лет)		ежемесячный пожизненный аннуитет пренумерандо, 4%	
	женщины	мужчины	женщины	мужчины		женщины	мужчины	женщины	мужчины
0	71,6	57,6	279,5	261,5	51	25,2	17,1	183,0	137,9
1	71,7	57,8	282,9	265,4	52	24,4	16,6	179,4	135,0
2	70,8	56,9	282,4	264,2	53	23,6	16,1	175,6	131,9
3	69,8	55,9	281,7	262,8	54	22,8	15,5	171,7	128,8
4	68,9	55,0	280,8	261,3	55	21,9	15,0	167,6	125,5
5	67,9	54,0	280,0	259,7	56	21,1	14,5	163,5	122,3
6	67,0	53,1	279,1	258,1	57	20,3	13,9	159,2	119,0
7	66,0	52,1	278,1	256,3	58	19,5	13,4	154,9	115,7
8	65,0	51,2	277,0	254,4	59	18,7	12,9	150,6	112,4
9	64,0	50,2	276,0	252,5	60	17,9	12,4	146,2	109,2
10	63,1	49,2	274,8	250,5	61	17,2	12,0	141,8	106,0
11	62,1	48,2	273,6	248,4	62	16,4	11,5	137,3	102,9
12	61,1	47,3	272,4	246,3	63	15,7	11,0	132,9	99,7
13	60,1	46,3	271,1	244,0	64	15,0	10,6	128,4	96,7
14	59,1	45,3	269,8	241,7	65	14,3	10,2	123,9	93,6
15	58,2	44,4	268,5	239,4	66	13,6	9,8	119,5	90,7
16	57,2	43,4	267,1	237,0	67	13,0	9,4	115,0	87,7
17	56,2	42,5	265,7	234,6	68	12,3	9,0	110,6	84,8
18	55,3	41,6	264,3	232,3	69	11,7	8,6	106,2	82,0
19	54,3	40,7	262,8	229,9	70	11,1	8,3	101,9	79,2
20	53,4	39,8	261,3	227,6	71	10,5	7,9	97,6	76,5
21	52,4	39,0	259,7	225,2	72	9,9	7,6	93,4	73,9
22	51,5	38,1	258,1	222,8	73	9,4	7,3	89,3	71,3
23	50,5	37,3	256,4	220,3	74	8,9	7,0	85,2	68,8
24	49,5	36,4	254,6	217,8	75	8,4	6,7	81,3	66,3
25	48,6	35,6	252,8	215,2	76	7,9	6,4	77,4	63,9
26	47,6	34,7	250,9	212,6	77	7,4	6,1	73,6	61,6
27	46,7	33,9	249,0	210,0	78	7,0	5,8	70,0	59,4
28	45,7	33,1	247,0	207,2	79	6,6	5,6	66,5	57,2
29	44,8	32,3	244,9	204,5	80	6,2	5,3	63,1	55,1
30	43,9	31,5	242,7	201,7	81	5,8	5,1	59,8	53,0
31	42,9	30,7	240,5	198,9	82	5,5	4,9	56,6	51,0
32	42,0	29,9	238,3	196,0	83	5,1	4,7	53,6	49,1
33	41,1	29,1	235,9	193,1	84	4,8	4,5	50,8	47,2
34	40,1	28,4	233,5	190,1	85	4,5	4,3	48,0	45,5
35	39,2	27,6	231,0	187,1	86	4,3	4,1	45,4	43,7
36	38,3	26,9	228,5	184,1	87	4,0	3,9	42,9	42,0
37	37,4	26,1	225,9	181,0	88	3,7	3,7	40,6	40,4
38	36,4	25,4	223,2	177,9	89	3,5	3,6	38,4	38,8
39	35,5	24,7	220,5	174,8	90	3,3	3,4	36,3	37,3
40	34,6	24,0	217,7	171,7	91	3,1	3,2	34,3	35,7
41	33,8	23,3	214,8	168,6	92	2,9	3,1	32,3	34,1
42	32,9	22,6	211,9	165,4	93	2,7	2,9	30,4	32,5
43	32,0	21,9	208,9	162,3	94	2,5	2,7	28,6	30,7
44	31,1	21,3	205,9	159,1	95	2,3	2,5	26,6	28,8
45	30,3	20,7	202,8	156,0	96	2,1	2,3	24,4	26,4
46	29,4	20,0	199,7	153,0	97	1,9	2,0	21,9	23,6
47	28,6	19,4	196,5	149,8	98	1,6	1,7	18,5	19,7
48	27,7	18,8	193,2	146,7	99	1,1	1,2	13,8	14,4
49	26,9	18,2	189,9	143,6	100	0,5	0,5	6,5	6,5
50	26,1	17,7	186,5	140,7					