

**Актуарное заключение, составленное по результатам
оценивания деятельности Негосударственного пенсионного
фонда «Газпромбанк-фонд»
за 2013 год**

**Актуарий негосударственных
пенсионных фондов**

Д.В. Помазкин

Москва 2014



Введение

В настоящих материалах приведен отчет об актуарном оценивании деятельности Негосударственного пенсионного фонда “Газпромбанк-фонд” (лицензия № 426, выдана 22.03.05 г.) на дату 31.12.2013 г.

Актуарное оценивание проведено в соответствии со ст. 21 Федерального закона от 07.05.1998 № 75-ФЗ “О негосударственных пенсионных фондах” актуарием негосударственных пенсионных фондов Помазкиным Д.В., аккредитованным Инспекцией НПФ при министерстве труда и социального развития 11 мая 2004 г. (приказ №31).

Актуарное оценивание проводилось на основании требования об обязательном ежегодном проведении актуарного оценивания деятельности НПФ. При проведении оценивания использовались следующие нормативные акты и материалы, предоставленные Фондом:

- Приказ Инспекции НПФ № 15 от 12.02.2001;
- Федеральный закон от №75-ФЗ от 07.05.1998 года “О негосударственных пенсионных фондах” (в ред. от 28.12.2013 г.);
- Постановление Правительства РФ №63 в редакции от 04.03.10 “Об утверждении правил размещения средств пенсионных резервов негосударственных пенсионных фондов и контроля за их размещением”;
- Постановление Правительства РФ № 95 от 04.02.09 г. “О порядке проведения актуарного оценивания деятельности негосударственных пенсионных фондов по негосударственному пенсионному обеспечению”;
- Бухгалтерская, операционная и специальная отчетность, бухгалтерский баланс по состоянию на 31.12.2013 г., справка о размещении имущества Фонда, данные по пенсионным счетам, представленные Фондом в электронном виде, другие документы.

I. Выводы и рекомендации

Актuarный баланс практически выдержан. Пенсионные обязательства покрываются суммой пенсионных резервов.

По данным бухгалтерского баланса рыночная стоимость пенсионных резервов равна 5 427 251 тыс. руб. Актuarная оценка рыночной стоимости пенсионных резервов совпадает с балансовой стоимостью.

Пенсионные обязательства Фонда без учета страхового резерва равны 5 168 809 тыс. руб.

Сумма страхового резерва составляет 5% от суммы резервов покрытия пенсионных обязательств на дату 31.12.13 г., и равна 258 442 тыс. руб. Размер страхового резерва соответствует нормативным требованиям¹.

Текущее финансовое положение Фонда устойчивое. Фонд платежеспособен и сможет полностью выполнить принятые на себя обязательства.

Фонд не осуществляет деятельность по обязательному пенсионному страхованию.

¹ Согласно положению о страховом резерве негосударственного пенсионного фонда, утвержденном 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.

II. Применяемые пенсионные схемы

Правила Фонда утверждены Советом Фонда и зарегистрированы ФСФР. Используемая в Правилах терминология соответствует общепринятой. На дату проведения актуарного оценивания Правилами Фонда предусмотрено использование пяти пенсионных схем:

Пенсионная схема № 1. «С установленными размерами пенсионных взносов. Выплаты негосударственной пенсии осуществляются не менее 2 лет. Пенсионные взносы учитываются на именных пенсионных счетах участников».

Пенсионная схема № 2. «С установленными размерами пенсионных взносов. Выплаты негосударственной пенсии осуществляются пожизненно. Пенсионные взносы учитываются на именных пенсионных счетах участников».

Пенсионная схема № 3. «С установленными размерами пенсионных взносов. Пенсионные выплаты производятся в течение определенного пенсионным договором ряда лет (5 и более) до исчерпания средств на именном пенсионном счете участника. Пенсионные взносы учитываются на именных пенсионных счетах участников».

«Пенсионная схема № 4. «С установленными размерами пенсионных взносов. Пенсионные выплаты производятся до исчерпания средств на именном пенсионном счете участника. Пенсионные взносы учитываются на именных пенсионных счетах участников».

Пенсионная схема № 5. «С установленными размерами пенсионных взносов. Пенсионные выплаты производятся до исчерпания средств на именном пенсионном счете участника. Пенсионные взносы учитываются на солидарном пенсионном счете вкладчика».

Краткое описание применяемых схем.

Основаниями для получения участником негосударственной пенсии в Фонде является соблюдение в совокупности следующих условий:

- *достижение в соответствии с требованиями законодательства РФ пенсионного возраста;*
- *внесение Вкладчиком пенсионных взносов в соответствии с заключенным пенсионным договором;*
- *выполнение условий пенсионного договора.*

III. Участники и вкладчики НПФ

Общая численность участников составляет 10 689 чел. Количество действующих пенсионных договоров 3 167, в том числе с юридическими лицами – 10, с физическими лицами – 3 157. Общая численность пенсионеров – 1 264 чел. В отчетном периоде применялись схемы №1, 4 и 5². Сводные данные, составленные на основании формы НПФ-Д и НПФ-Ф, приведены в таблице 1.

Таблица 1. Сводные данные об участниках Фонда

Показатель	2013	2012	2011
число действующих договоров	3 167	3 073	2 902
вкладчики юридические лица	10	10	10
вкладчики физические лица	3 157	3 063	2 892
количество участников	10 689	9 836	8 807
количество участников, получающих негосударственную пенсию	1 264	1 191	1 104
пенсионные взносы (тыс. руб.)	695 238	694 508	728 246
выплаты негосударственных пенсий и наследственных сумм (тыс. руб.)	127 737	96 471	85 934
выплаты выкупных сумм (тыс. руб.)	41 293	45 401	9 501

² С индивидуальной формой организации негосударственного пенсионного обеспечения. С установленными размерами пенсионных взносов. Сберегательная. Выплаты негосударственной пенсии осуществляются в течение не менее 5 лет до исчерпания средств на именном счете участника

IV. Актуарные предположения

Таблица смертности

Таблица смертности в расчетах обязательств не применялась, поскольку в Фонде на дату оценки не осуществлялись выплаты по пожизненным схемам.

Норма доходности

В качестве нормы доходности при расчете современной стоимости пенсионных обязательств по срочным пенсионным схемам используется постоянная процентная ставка 4% годовых.

V. Актуарный баланс

Оценивание актуарных активов

Оценка пенсионных резервов с учетом их рыночной стоимости (A1) – 5 427 251 (4619 474)³ тыс. руб., что соответствует данным бухгалтерского баланса (строка 450).

Сумма имущества для обеспечения уставной деятельности (A2) равна 208 735 (163 598) тыс. руб. *(В качестве суммы имущества для уставной деятельности была принята балансовая величина ИОУД⁴).*

Стоимость основных средств по данным бухгалтерского баланса – 963 (754) тыс. руб. Итого (A2)⁵ = 208 735 - 963 = 207 772 тыс. руб.

Структура инвестиционного портфеля пенсионных резервов на 31.12.13 г. приведена в таблице 2.

Таблица 2. Структура инвестиционного портфеля пенсионных резервов Фонда

Объекты инвестирования	Доля (%)
Депозиты	15,1%
Государственные ценные бумаги	8,8%
Облигации российских хозяйственных обществ	38,4%
Акции российских ОАО	34,5%
Денежные средства на банковских счетах	0,2%
Другие направления инвестирования (включает дебиторскую задолженность в виде денежных средств на расчетных счетах у управляющего и финансовых посредников)	3,1%
Итого	100,0%

Итого стоимость актуарных активов:

$$A = (A1) + (A2) = 5\,427\,251 + 207\,772 = \mathbf{5\,635\,023 \text{ тыс. руб.}}$$

³ В скобках приведены значения 2012 года

⁴ Стока 390 бухгалтерского баланса НПФ «Газпромбанк-фонд» за 2013 год

⁵ Сумма основных средств в актуарных активах не учитывается (приказ №15 Инспекции НПФ от 12.02.2001 г.)

Оценивание актуарных пассивов

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

Половозрастное распределение численности пенсионеров, для которых проводился расчет обязательств и средний размер пенсии, приведены в таблице 3 и на рис. 2.

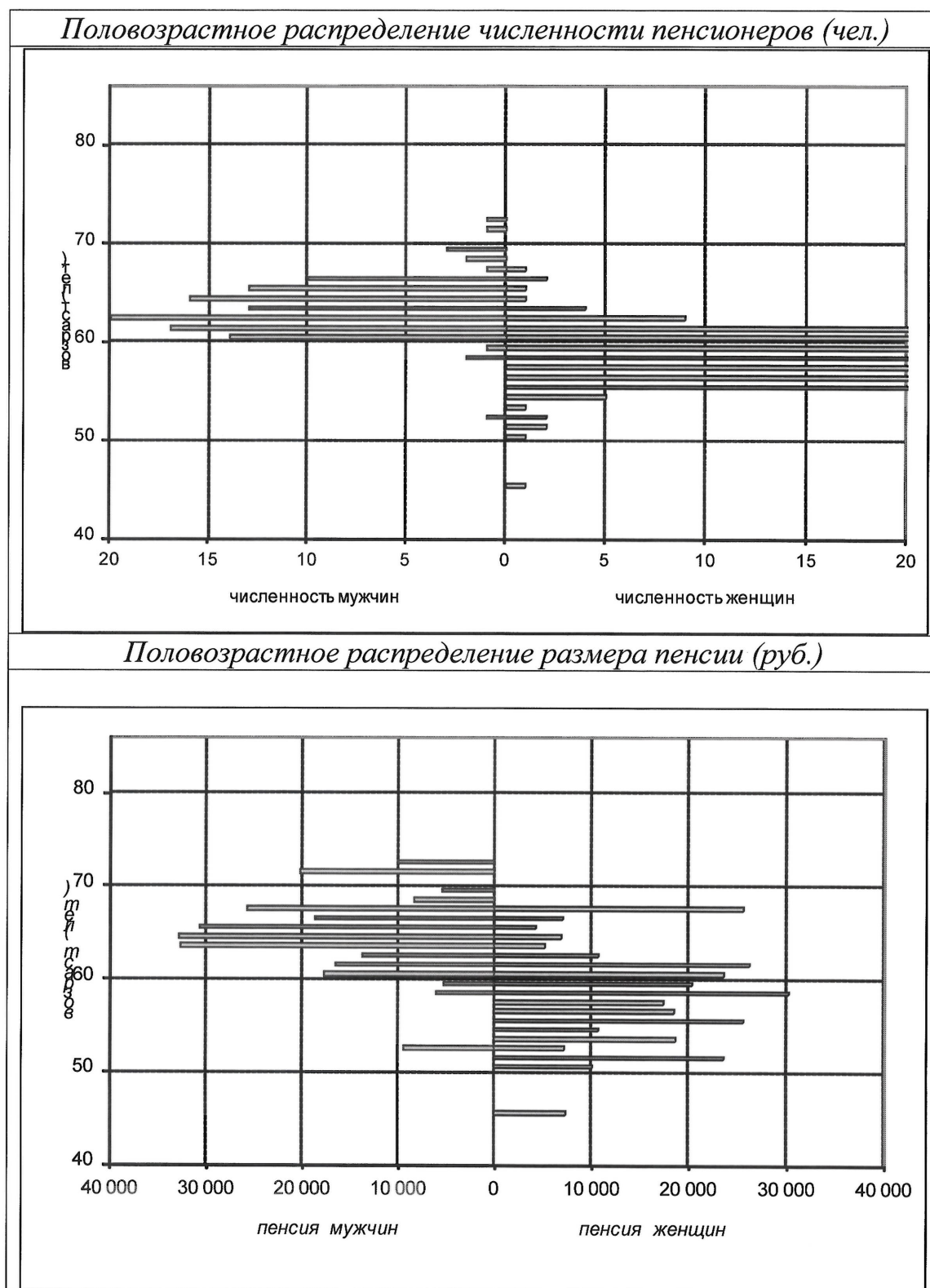
Все участники, получающие пенсию, заключили договоры по схеме №4. Величина обязательств Фонда по пенсионной схеме до исчерпания средств на пенсионном счете была принята равной сумме остатка на ИПС участников, получающих пенсию.

Средства для выплат пенсий по схеме №5 учтены на солидарном счете вкладчика, и отражены как обязательства. Пожизненные пенсии на дату актуарного оценивания не выплачивались.

Таблица 3. Половозрастное распределение пенсионеров, для которых проводился расчет обязательств

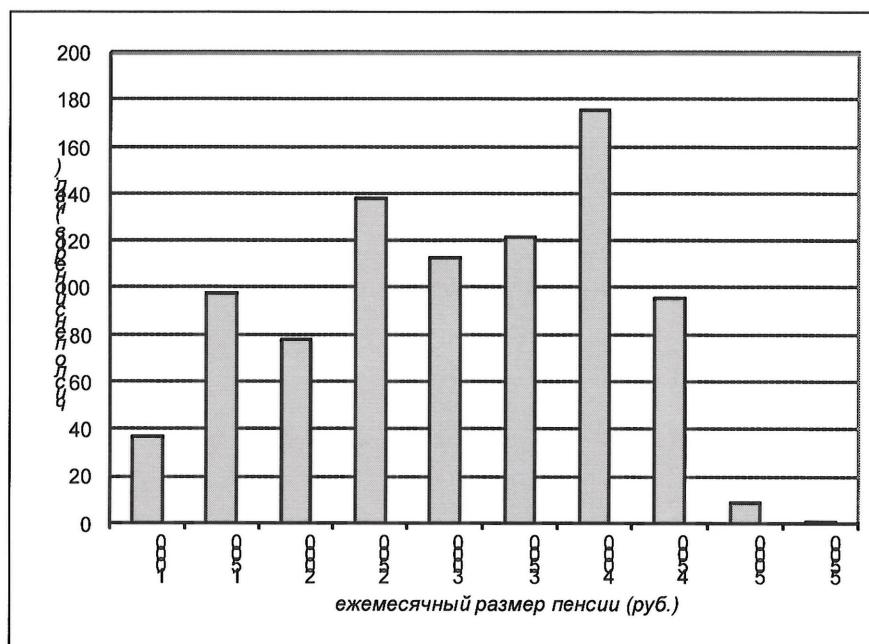
Возраст	Число пенсионных счетов		Средний размер выплачиваемых пенсий (руб.)		Обязательства (руб.)	
	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины
50	1	0	10 150	0	995 355	0
51	2	0	23 542	0	4 238 580	0
52	2	1	7 203	9 400	1 326 833	909 004
53	1	0	18 762	0	363 831	0
54	5	0	10 694	0	3 496 633	0
55	28	0	25 660	0	60 039 158	0
56	61	0	18 582	0	102 789 640	0
57	43	0	17 454	0	52 284 016	0
58	39	2	30 217	6 090	38 269 704	707 894
59	40	1	20 380	5 362	44 408 252	357 263
60	24	14	23 624	17 716	28 421 030	18 373 661
61	26	17	26 226	16 543	36 666 909	25 306 509
62	9	20	10 703	13 749	5 228 849	23 398 457
63	4	13	5 182	32 672	369 571	20 053 004
64	1	16	6 773	32 793	137 693	18 838 696
65	1	13	4 176	30 669	409 507	22 501 168
66	2	10	7 063	18 697	1 137 784	6 587 890
67	1	1	25 540	25 808	637 647	2 442 353
68	0	2	0	8 456	0	1 489 373
69	0	3	0	5 425	0	394 573
71	0	1	0	20 218	0	1 053 175
72	0	1	0	10 078	0	839 145

Рис. 2. Половозрастное распределение пенсионеров, получающих пенсию по схеме с установленным сроком выплат



Для сравнения на рис. 3 приведена гистограмма выплачиваемых пенсий по пенсионной схеме до истощения средств на пенсионном счете.

Рис. 3. Гистограмма выплачиваемых пенсий по пенсионной схеме до истощения средств на пенсионном счете на дату 31.12.13



Современная стоимость пенсионных обязательств по схеме с установленным сроком выплат при актуарной ставке дисконтирования 4% составляет 530 284 тыс. руб.

Учитывая срочный характер выплат и условия договоров, согласно которым остаток средств на счете подлежит наследованию, размер обязательств по данной схеме принят равным остатку на именных пенсионных счетах пенсионеров (ИПС) в размере 563 922 тыс. руб.

Современная стоимость обязательств по пенсионной схеме до истощения средств на пенсионном счете⁶ равна 222 644 тыс. руб. (Обязательства в случае пожизненных выплат, рассчитанные с использованием процентной ставки 4% и таблицы смертности населения РФ за 2012 год равны 371 836 тыс. руб.)

Остатки средств на ИПС участников, не получающих негосударственную пенсию, равны 4 211 599 тыс. руб.

Сумма нераспределенных средств на солидарных счетах вкладчиков равна 170 644 тыс. руб.

⁶ Обязательства приняты равными остаткам на ИПС по схеме до истощения (схема №4)

Суммарные пенсионные обязательства без страхового резерва составляют 5 168 809 тыс. руб.

Страховой резерв равен 258 442 тыс. руб.

Суммарные пенсионные обязательства с учетом страхового резерва составляют 5 427 251 тыс. руб.

Итоговые значения актуарных пассивов и активов Фонда приведены в таблице 4.

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

Название	Сумма	Обозначение актуарного пассива
Расчетная сумма обязательств перед участниками, получающими пенсию, в т.ч.	786 566	
<i>Сумма обязательств по срочным схемам</i>	<i>563 922</i>	
<i>сумма обязательств по схеме до исчерпания</i>	<i>222 644</i>	
Сумма на ИПС, не получающих пенсию	4 211 599	
Сумма на СПС, не получающих пенсию	170 644	
Итого, расчетная сумма пенсионных обязательств	5 168 809	П1
Кредиторская задолженность	0	П2
Страховой резерв	258 442	П3
Итого пенсионные обязательства	5 427 251	П1+П3
Средства ИОУД	208 735	П4
Итого актуарные пассивы	5 635 986	П1+П2+П3+П4

Актуарные активы	Сумма актуарных активов	Обозначение актуарного актива
Рыночная стоимость пенсионных резервов	5 427 251	A1
Средства ИОУД	207 772	A2
Итого актуарные активы	5 635 023	A1+A2

Таким образом:

Современная стоимость пенсионных обязательств фонда по схемам (П1) 5 168 809 тыс. руб.

Сумма кредиторской задолженности, нераспределенной прибыли (П2) – 0 тыс. руб.

Сумма страхового резерва (П3) – 258 442 тыс. руб.

Сумма имущества для обеспечения уставной деятельности (П4) – 208 735 тыс. руб.

Итого пассивов: $П1+П2+П3+П4= 5\,635\,986$ тыс. руб.

Вывод по разделу V:

Актuarный баланс практически выдержан. (Если размер актуарных активов ($A1+A2$) больше расчетной суммы обязательств по пенсионным схемам и кредиторской задолженности и нераспределенной прибыли ($П1+П2$), но меньше суммы всех актуарных пассивов ($П1+П2+П3+П4$), то актуарный баланс Фонда практически выдержан⁷.)

Сумма пенсионных обязательств покрывается суммой пенсионных резервов ($A1>П1+П3$)

⁷ Приложение №2 к приказу от 12 февраля 2001 г. N 15 Об утверждении требований к порядку оформления результатов актуарного оценивания деятельности негосударственных пенсионных фондов:

VI Анализ чувствительности

При проведении анализа чувствительности проводилось сравнение величины обязательств перед участниками, получающими пенсию, рассчитанных при различных значениях актуарной нормы доходности. В таблице 5 приведены абсолютные значения пенсионных обязательств и относительные значения, выраженные в процентах по отношению к исходным обязательствам.

Таблица 5. Изменение пенсионных обязательств перед участниками, получающими пенсию по схеме с установленным сроком выплат (тыс. руб.)

Актуарная норма доходности		
3%	4%	5%
549 704	530 566	512 613
3,6%	-	-3,4%

Анализ чувствительности показывает:

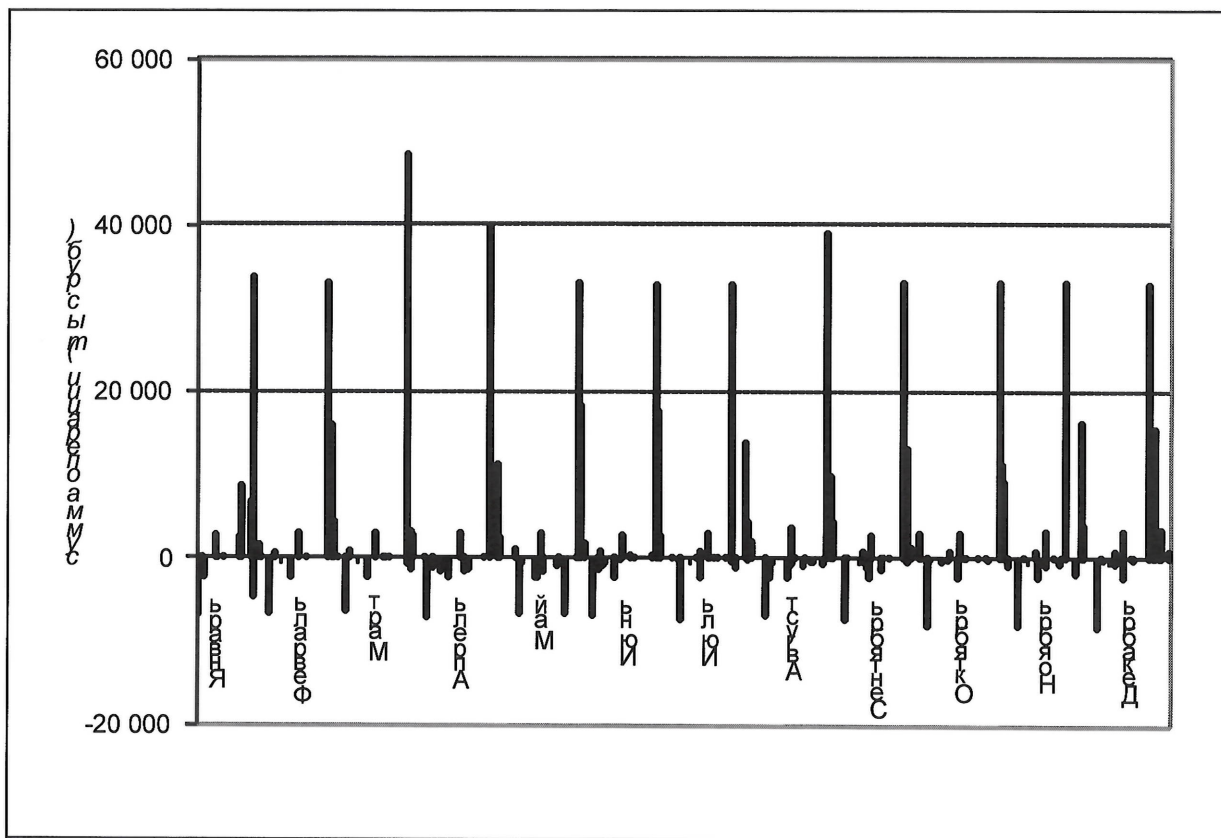
- увеличение актуарной нормы доходности на 1 процентный пункт приводит к снижению обязательств перед пенсионерами по пенсионной схеме с установленным сроком выплат приблизительно на 3,4%.
- снижение актуарной нормы доходности на 1 процентный пункт приводит к увеличению обязательств перед пенсионерами по пенсионной схеме с установленным сроком выплат приблизительно на 3,6%.

VII. Согласование потоков текущих выплат и поступлений. Расчет доходности от размещения средств пенсионных резервов.

При расчете доходности применялось два метода: метод средневзвешенной стоимости финансового потока и определение доходности по простому проценту и метод расчета внутренней процентной ставки финансового потока, допускающий расчет по сложному проценту. Используемые методы расчетов приведены в приложении.

Поток пенсионных взносов и пенсионных выплат в течение года по месяцам, приведен рис. 4.

Рис. 4. Поток пенсионных взносов и выплат в течение 2013 года (тыс. руб.)



Таблица, отражающая изменение пенсионных резервов, приведена в таблице 6.

Таблица 6. Изменение РППО в течение года (тыс. руб.)

Наименование	Сумма
Сумма РППО на начало года по балансу	4 399 402
Взносы за год	695 238
Выплата пенсии	-117 400
Выплаты наследникам	-10 337
Выкупные суммы	-41 293
Инвестиционный доход	243 200
Сумма РППО на конец года	5 168 809

Среднегодовая РППО, без учета дохода от размещения средств пенсионных резервов, полученного в течение года, равна: 4 640 987 тыс. руб. (Таблица 7). Сумма инвестиционного дохода, равна: 243 200 тыс. руб. Доходность, для начисления на счета, рассчитанная без учета капитализации дохода от размещения средств пенсионных резервов равна: 5,24 %.

Таблица 7. Расчет доходности для начисления на счета (тыс. руб.)

Средневзвешенная сумма РППО	4 640 987
Начисленный инвестиционный доход	243 200
Доходность (%)	5,24%

VIII. Методика расчетов

Формула для расчета обязательств по пенсиям с установленным сроком выплат (*CLiabilities*)

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

Где

N - число получающих пенсию;

$Pension(i)$ – размер пенсии, i -го пенсионера;

a_n – срочный ежемесячный аннуитет пренумерандо.

$$\ddot{a}_n = 1 + v + v^2 + \dots + v^{n-1} = \sum_{i=0}^{n-1} v^i$$

$v = \frac{1}{(1 + interest)}$ - дисконтный множитель

$interest$ – ежемесячная актуарная норма доходности (процентная ставка);

n – количество выплат;

Метод расчета доходности финансового потока

При расчете доходности потока платежей обычно применяется метод внутренней нормы доходности (Internal Rate of Return IRR), в котором поток платежей представляется в виде:

$$\sum_{i=1}^n \frac{code(i) * S(i)}{(1 + int)^{t(i)/T}} = 0,$$

где n – количество финансовых операций;

$S(i)$ – сумма операции;

$code(i)$ – знак операции ($code(i)=1$ - для взносов, $code(i)=-1$ для выплат);

int – инвестиционная доходность;

$t(i)$ – продолжительность i -й операции (разность между датой окончания и начала операции);

T - число календарных дней в году.

Приведенное выше выражение часто встречается в методиках оценки инвестиционных проектов и представляет собой балансовое уравнение между суммой инвестированных средств $S(0)$ при $t(0)=0$ и $code(0)=-1$, и суммы обратного дисконтированного потока платежей. Значение инвестиционной доходности в данном методе находится при помощи итераций.

Для финансового потока, в котором баланс между совершенными операциями подводится в конце периода выражение, используемое в методе (IRR) преобразуется к следующему виду:

$$\sum_{i=1}^n code(i) * S(i) * (1 + int)^{t(i)/T} = S_{bal},$$

где S_{bal} – балансовая стоимость пенсионных резервов в конце года, определяемая как сумма взносов, выплат и суммарного инвестиционного дохода. Для решения данного уравнения, которое не допускает точного решения, применяется численный метод. В качестве примера приведем наиболее распространенный алгоритм, использующий метод Ньютона. В этом случае итерационный процесс можно представить в следующем виде:

$$int_{k+1} = int_k - \frac{\sum_{i=1}^n code(i) * S(i) * (1 + int_k)^{t(i)/T} - S_{bal}}{\sum_{i=1}^n code(i) * \frac{t(i)}{T} * S(i) * (1 + int_k)^{t(i)/T-1}}$$

В этом случае расчета доходности с применением средневзвешенной величины пенсионных резервов уравнение преобразуется к виду:

$$\sum_{i=1}^n code(i) * S(i) * \frac{t(i)}{T} * int = S_{inc},$$

а доходность определяется по формуле:

$$int = \frac{S_{inc}}{\sum_{i=1}^n code(i) * S(i) * \frac{t(i)}{T}},$$

где S_{inc} – суммарный инвестиционный доход за период.