

**Актuarное заключение, составленное по результатам  
оценивания деятельности Негосударственного пенсионного  
фонда «Газпромбанк-фонд»  
за 2012 год**

**Актuarий негосударственных  
пенсионных фондов**

**Д.В. Помазкин**

**Москва 2013**



## **Введение**

В настоящих материалах приведен отчет об актуарном оценивании деятельности Негосударственного пенсионного фонда "Газпромбанк-фонд" (лицензия № 426, выдана 22.03.05 г.) на дату 31.12.2012 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 07.05.1998 года "О негосударственных пенсионных фондах" в редакции ФЗ от 23 .07.2008 г. №160;
- Постановление Правительства РФ №63 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";
- Бухгалтерский баланс и пояснительная записка к специальной годовой отчетности по итогам 2012 г.;
- Формы специальной отчетности по НПО (НПФ-Р, НПФ-Д, НПФ-Ф, НПФ-ДС, НПФ-РДУ, НПФ-РС), представленные в ФСФР за 2012 г.

## **I. Выводы и рекомендации**

**Актuarный баланс практически выдержан.**

По данным бухгалтерского баланса рыночная стоимость пенсионных резервов равна 4 619 474 тыс. руб. Актuarная оценка рыночной стоимости пенсионных резервов совпадает с балансовой стоимостью.

Пенсионные обязательства Фонда без учета страхового резерва равны 4 399 402 тыс. руб.

Сумма страхового резерва составляет 5% от суммы резервов покрытия пенсионных обязательств на дату 31.12.12 г., и равна 220 072 тыс. руб. Размер страхового резерва соответствует нормативным требованиям<sup>1</sup>.

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

**Фонд не осуществляет деятельность по обязательному пенсионному страхованию.**

---

<sup>1</sup> 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 9 836 чел. Количество действующих пенсионных договоров 3 073, в том числе с юридическими лицами – 10, с физическими лицами – 2 063. Общая численность пенсионеров – 1 191 чел. В отчетном периоде применялись схемы №1, 4 и 5<sup>2</sup>. Сводные данные, составленные на основании формы НПФ-Д и НПФ-Ф, приведены в таблице 1.

Таблица 1. Сводные данные об участниках Фонда<sup>3</sup>

Показатель	2012	2011	2010
число действующих договоров	3 073	2 902	2 710
вкладчики юридические лица	10	10	10
вкладчики физические лица	3 063	2 892	2 700
количество участников	9 836	8 807	7 560
количество участников, получающих негосударственную пенсию	1 191	1 104	1 016
пенсионные взносы (тыс. руб.)	694 508	728 246	668 658
выплаты негосударственных пенсий и наследственных сумм (тыс. руб.)	96 471	85 934	50 837
выплаты выкупных сумм (тыс. руб.)	45 401	9 501	10 280

<sup>2</sup> 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

<sup>3</sup> По данным формы НПФ-ДС

## **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) – 4 619 474(3 811 318)<sup>4</sup> тыс. руб., что соответствует данным бухгалтерского баланса (строка 450).

Сумма имущества для обеспечения уставной деятельности (A2) равна 163 598 (147 400) тыс. руб. (В качестве суммы имущества для уставной деятельности была принята балансовая величина ИОУД<sup>5</sup>).

Стоимость основных средств по данным бухгалтерского баланса – 754 (1 056) тыс. руб. Итого (A2)<sup>6</sup>= 163 598-754= тыс. руб.

Структура инвестиционного портфеля пенсионных резервов на 31.12.12 г. приведена в таблице 2.

Таблица 2. Структура инвестиционного портфеля пенсионных резервов Фонда

Объекты инвестирования	Доля (%)
Депозиты	19,7%
Государственные ценные бумаги	13,4%
Облигации муниципальные	2,5%
Облигации российских хозяйственных обществ	42,6%
Акции российских ОАО	19,3%
Денежные средства на банковских счетах	0,4%
Другие направления инвестирования (включает дебиторскую задолженность в виде денежных средств на расчетных счетах у управляющего и финансовых посредников)	2,1%
<b>Итого</b>	<b>100,0%</b>

Итого стоимость актуарных активов:

$$A = (A1) + (A2) = 4\,619\,474 + 146\,344 = 3\,957\,662 \text{ тыс. руб.}$$

<sup>4</sup> В скобках приведены значения 2012 года

<sup>5</sup> Стока 390 бухгалтерского баланса НПФ "Газпромбанк-фонд" за 2012 год

<sup>6</sup> 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.

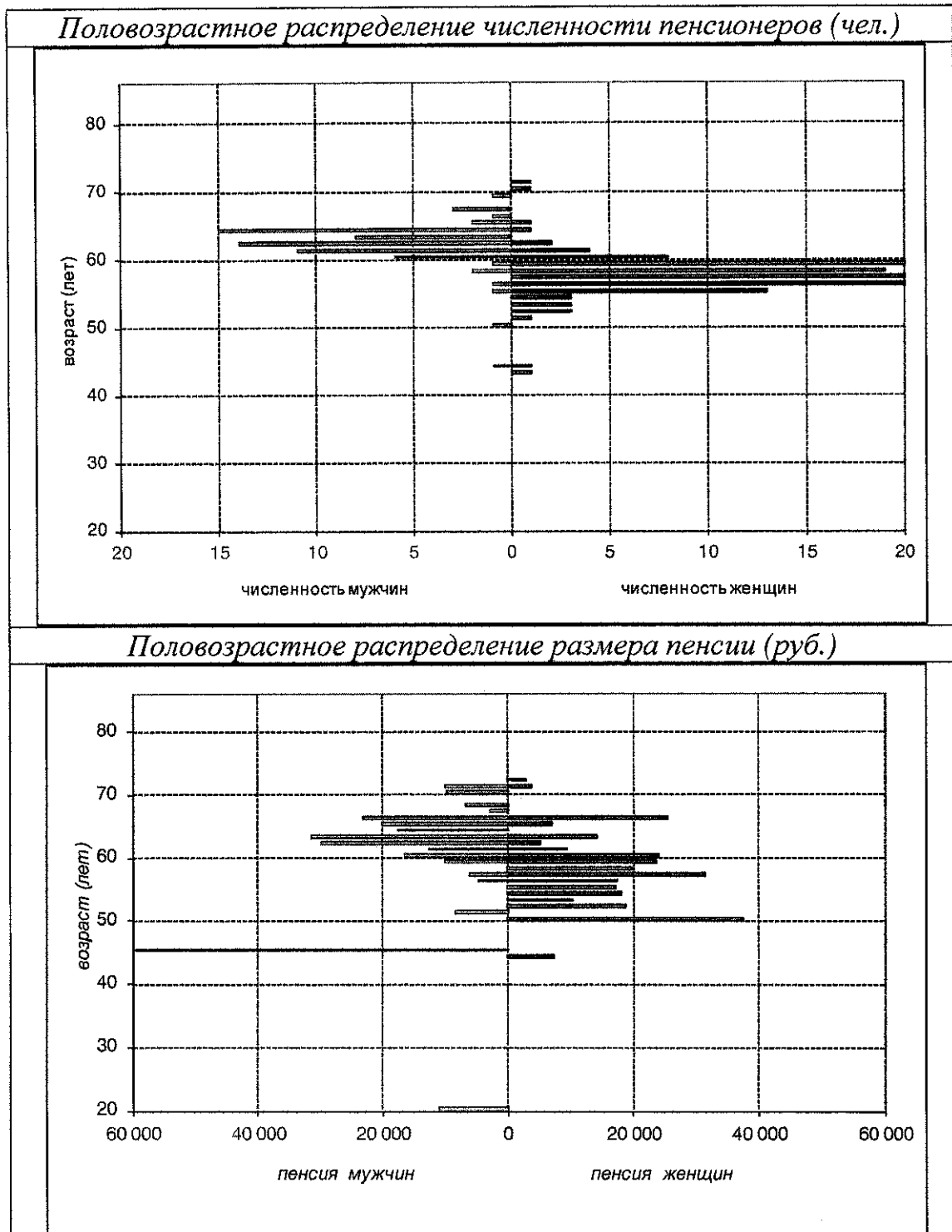
Средства для выплат пенсий по схеме №5 учтены на солидарном счете вкладчика, и отражены как обязательства. Пожизненные пенсии на дату актуарного оценивания не выплачивались.

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

Возраст	Число пенсионных счетов		Средний размер выплачиваемых пенсий (руб.)		Обязательства (тыс. руб.)	
	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины
11	1	0	11 300	0	908	0
12	0	2	0	13 400	0	1 826
13	1	0	9 700	0	10	0
18	0	1	0	12 000	0	153
19	0	0	0	0	0	0
20	0	1	0	11 000	0	345
44	1	0	7 270	0	501	0
45	0	1	0	60 931	0	548
50	1	0	37 525	0	3 680	0
51	0	1	0	8 500	0	891
52	1	0	18 762	0	571	0
53	4	0	10 265	0	2 683	0
54	4	0	18 144	0	4 737	0
55	24	0	17 246	0	37 759	0
56	37	1	17 528	4 645	52 542	37
57	36	2	31 491	6 090	45 357	824
58	29	0	19 788	0	27 199	0
59	24	2	23 612	9 946	29 922	442
60	26	14	24 074	16 596	34 514	20 741
61	9	15	9 312	12 547	3 495	16 645
62	4	11	5 182	29 851	599	12 767
63	2	17	14 269	31 426	321	24 329
64	0	9	0	17 734	0	6 176
65	2	17	7 063	20 158	1 261	9 231
66	1	2	25 540	23 277	914	17
67	0	1	0	2 921	0	120
68	0	2	0	6 839	0	314
70	0	1	0	9 748	0	58
71	1	1	3 853	10 078	23	926
72	1	0	2 781	0	11	0
<b>Итого</b>	<b>209</b>	<b>101</b>			<b>247 008</b>	<b>96 391</b>
		<b>310</b>				<b>343 399</b>

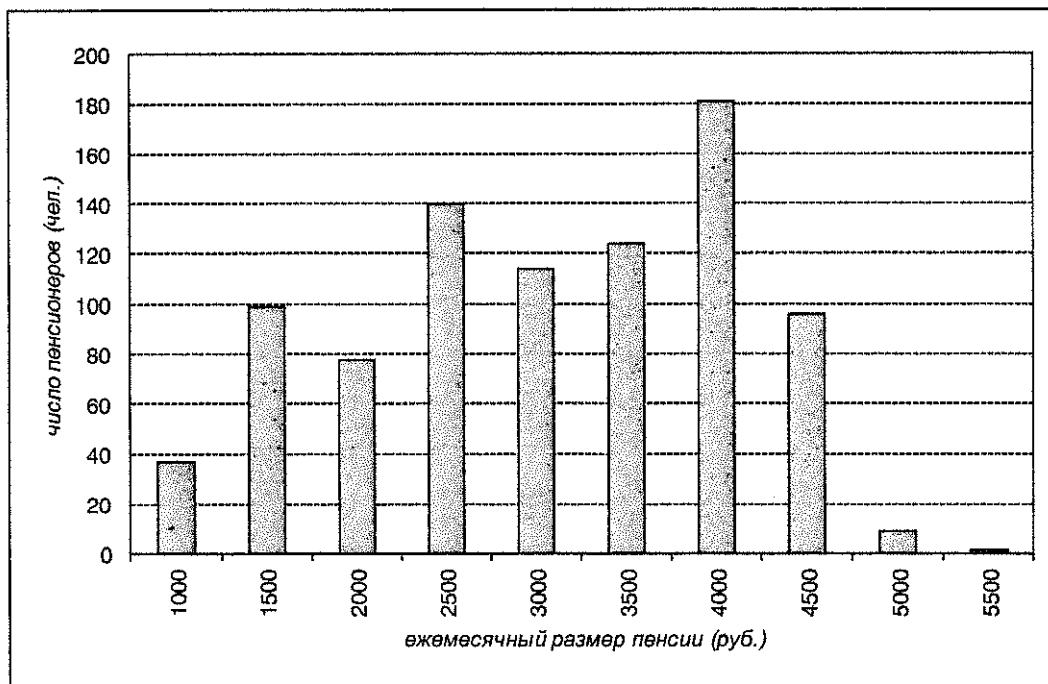


Рис. 2. Половозрастное распределение пенсионеров, получающих пенсию по схеме с установленным сроком выплат



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

Рис. 3. Гистограмма выплачиваемых пенсий по пенсионной схеме до исчерпания средств на пенсионном счете на дату 31.12.12



Современная стоимость пенсионных обязательств по схеме с установленным сроком выплат при актуарной ставке дисконтирования 4% составляет 343 399 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 364 845 тыс. руб.

Современная стоимость обязательств по пенсионной схеме до исчерпания средств на пенсионном счете<sup>7</sup> равна 242 899 тыс. руб. (Обязательства в случае пожизненных выплат, рассчитанные с использованием процентной ставки 4% и таблицы смертности населения РФ за 2011 год равны 382 689 тыс. руб.)

Остатки средств на ИПС участников, не получающих негосударственную пенсию, равны 3 614 399 тыс. руб.

Сумма нераспределенных средств на солидарных счетах вкладчиков равна 177 259 тыс. руб.

<sup>7</sup> Обязательства приняты равными остаткам на ИПС по схеме до исчерпания (схема №4)

Суммарные пенсионные обязательства без страхового резерва составляют 4 399 402 тыс. руб.

Страховой резерв равен 220 072 тыс. руб.

Суммарные пенсионные обязательства с учетом страхового резерва составляют 4 619 474 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
<b>Расчетная сумма обязательств перед участниками, получающими пенсию, в т.ч.</b>	<b>607 744</b>	
<i>Сумма обязательств по срочным схемам</i>	<i>364 845</i>	
<i>сумма обязательств по схеме до исчерпания</i>	<i>242 899</i>	
<b>Сумма на ИПС, не получающих пенсию</b>	<b>3 614 399</b>	
<b>Сумма на СПС, не получающих пенсию</b>	<b>177 259</b>	
<b>Итого, расчетная сумма пенсионных обязательств</b>	<b>4 399 402</b>	П1
<b>Кредиторская задолженность</b>	<b>0</b>	П2
Страховой резерв	220 072	П3
<b>Итого пенсионные обязательства</b>	<b>4 619 474</b>	П1+П3
Средства ИОУД	163 598	П4
<b>Итого актуарные пассивы</b>	<b>4 783 072</b>	П1+П2+П3+П4

Актуарные активы	Сумма актуарных активов	Обозначение актуарного актива
<b>Рыночная стоимость пенсионных резервов</b>	<b>4 619 474</b>	<b>A1</b>
Средства ИОУД	162 844	A2
<b>Итого актуарные активы</b>	<b>4 782 318</b>	<b>A1+A2</b>

Таким образом:

Современная стоимость пенсионных обязательств фонда по схемам (П1) 4 399 402 тыс. руб.

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

Сумма страхового резерва (П3) – 220 072 тыс. руб.

Сумма имущества для обеспечения уставной деятельности (П4) – 163 598 тыс. руб.

Итого пассивов:  $P1+P2+P3+P4=$  4 783 072 тыс. руб.

Вывод по разделу V:

**Актуарный баланс практически выдержан.** (Если размер актуарных активов ( $A1+A2$ ) больше расчетной суммы обязательств по пенсионным схемам и кредиторской задолженности ( $P1+P2$ ), но меньше суммы всех актуарных пассивов ( $P1+P2+P3+P4$ ), то актуарный баланс Фонда практически выдержан<sup>8</sup>.)

---

<sup>8</sup> 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%
354 647	343 399	332 826
-3,1%	-	3,3%

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 3,3%.

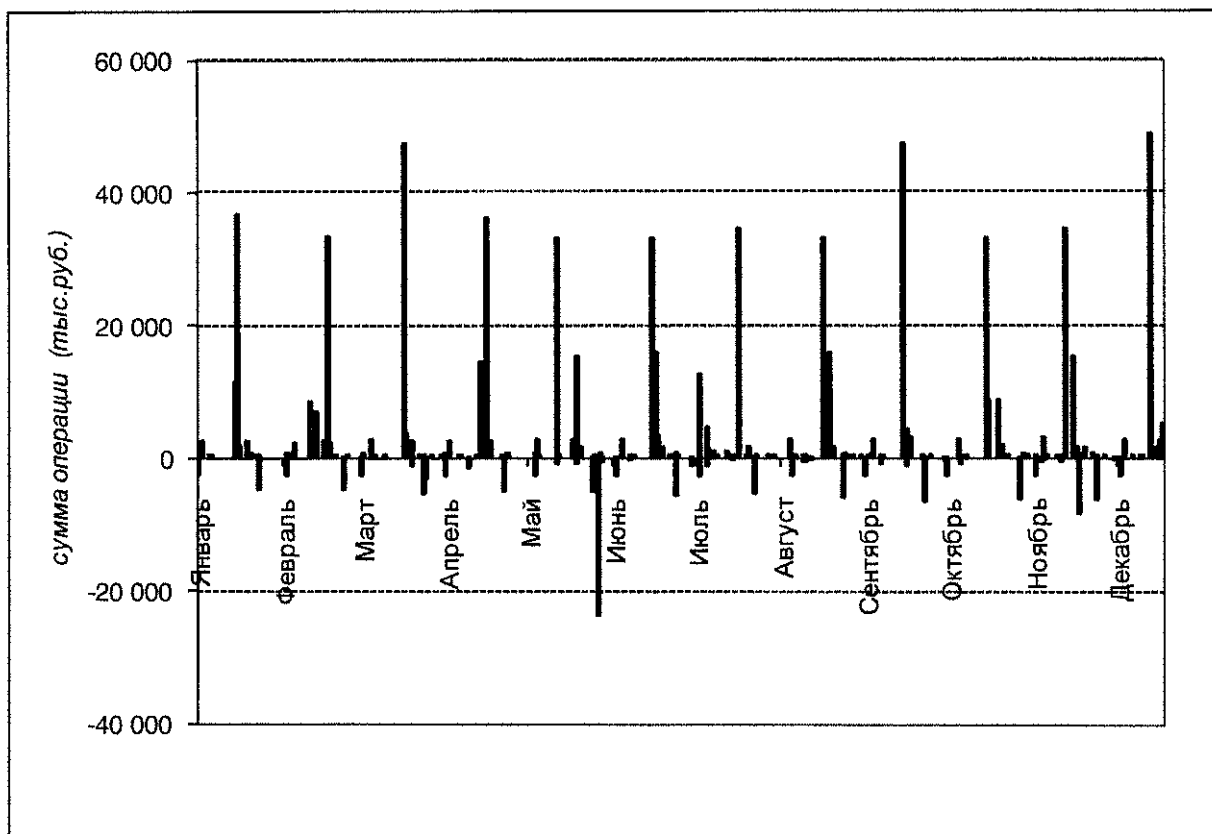
- снижение актуарной нормы доходности на 1 процентный пункт приводит к увеличению обязательств перед пенсионерами по пенсионной схеме с установленным сроком выплат приблизительно на 3,1%.

## 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 2012 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	<b>3 629 766</b>
Взносы за год	694 508,36
Выплата пенсии	-90 709,91
Выплаты наследникам	-5 761,19
Выкупные суммы	-45 400,63
Инвестиционный доход	217 000
Сумма РППО на конец года	<b>4 399 402</b>

Среднегодовая РППО, без учета дохода от размещения средств пенсионных резервов, полученного в течение года, равна: 3 899 698 тыс. руб. (Таблица 7). Сумма инвестиционного дохода, равна: 217 000 тыс. руб. Доходность, для начисления на счета, рассчитанная без учета капитализации дохода от размещения средств пенсионных резервов равна: 5,6 %.

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

Средневзвешенная сумма РППО	3 899 698
Начисленный инвестиционный доход	217 000
Доходность по простому проценту (%)	5,56%
Доходность по сложному проценту (%)	5,57%

Потоки текущих пенсионных выплат и поступлений на 2013 год согласованы.

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

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

Где

*N*- число получающих пенсию;

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

*a<sub>n</sub>* – срочный ежемесячный аннуитет пренумерандо.

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

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

*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.