Кирьянов, Игорь Валерьевич. Формирование оптимального портфеля негосударственного пенсионного фонда : методика и инструментарий : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.10 / Кирьянов Игорь Валерьевич; [Место защиты: Ин-т экономики и организации пром. пр-ва СО РАН].- Новосибирск, 2011.- 210 с.: ил. РГБ ОД, 61 12-8/791

**Содержание к диссертации**

Введение

**Глава 1. Теоретические основы формирования оптимального портфеля негосударственного пенсионного фонда 10**

1.1. Негосударственный пенсионный фонд как коллективный инвестор, социальный институт и хозяйствующий субъект 10

1.2. Эволюция подходов к формированию портфеля НПФ в России 22

1.3. Портфель негосударственного пенсионного фонда. Критерии оптимальности 35

**Глава 2. Методические основы формирования оптимального портфеля негосударственного пенсионного фонда 45**

2.1. Анализ подходов к формированию оптимальных портфелей 45

2.2. Принципиальная схема методического подхода к формированию оптимального портфеля НПФ 61

2.3. Методика формирования оптимального портфеля негосударственного пенсионного фонда 84

**Глава 3. Анализ результатов формирования оптимального портфеля НПФ 103**

3.1. Формирование информационного массива в целях расчета и оценки оптимального портфеля НПФ 103

3.2. Расчет оптимального портфеля негосударственного пенсионного фонда 122

3.3. Рекомендации по совершенствованию методики формирования оптимальных портфелей негосударственных пенсионных фондов 145

Заключение 156

Список используемой литературы

**Введение к работе**

Актуальность темы исследования. В силу нарастающего эффекта «старения населения» с начала 50-х годов прошлого столетия ведется активный поиск решения проблемы обеспечения финансирования существующих пенсионных систем. «Так, население России в среднем уменьшается на 700 тыс. человек ежегодно и в 2050 г., по оценке Госкомстата России, может составить лишь чуть более 100 млн. человек, при этом на одного работающего будет приходиться один или чуть более одного пенсионера».

Такой нагрузки не в состоянии выдержать даже очень развитые в экономическом отношении страны. Единственным ответом на сложившуюся ситуацию является реформирование существующих систем путем создания многоуровневых, имеющих в качестве источников финансирования:

– первого уровня – государственное распределительное финансирование;

– второго уровня – смешанное накопительное финансирование.

В настоящее время в России продолжается пенсионная реформа, цель которой состоит в создании многоуровневой, «западного типа», пенсионной системы, в децентрализации государственного пенсионного обеспечения, делегировании части полномочий и ответственности от Пенсионного фонда Российской Федерации системе негосударственных пенсионных фондов.

По своим масштабам реформа продолжает набирать обороты и уже дает значимые результаты. Так, к 2011 году нарастающим итогом негосударственными пенсионными фондами (НПФ) в общей сложности были аккумулированы средства участников и застрахованных лиц в размере свыше 3,6 трлн. руб. Только в 2010 году НПФ аккумулировали свыше 700 млрд. руб. Очевиден рост объемов денежных средств, выплачиваемых в качестве негосударственных пенсий, которые увеличились с 599,8 млн. руб. в 1999 году до сумм свыше 21 млрд. рублей в 2010 году, то есть в 35 раз.

Таким образом, роль и значимость негосударственных пенсионных фондов из года в год растут, а к 2050 году они станут единственным институтом в части финансирования действующей системы пенсионного обеспечения.

Деятельность негосударственных пенсионных фондов заключается в аккумулировании средств пенсионных накоплений и резервов с последующим их инвестированием и/или размещением, для чего фондами формируются соответствующие портфели финансовых инструментов.

Несмотря на то что вопросы формирования и оптимизации портфелей давно и глубоко изучаются, дважды за время своего существования (в период дефолта 1998 года и мирового финансового кризиса 2008 года) система НПФ находилась в критическом состоянии из-за катастрофических потерь, связанных с неблагоприятной конъюнктурой рынка и несбалансированностью состава финансовых вложений. Устойчивость системы негосударственных пенсионных фондов и ее способность выполнять социальную функцию напрямую зависят от эффективности управления накопленными ресурсами. Соответственно, одной из основных задач для негосударственных пенсионных фондов является формирование таких портфелей, которые были бы оптимальны в отношении доходности, риска и при этом учитывали особенности НПФ как социального института.

Диссертационное исследование посвящено вопросу формирования оптимального портфеля негосударственного пенсионного фонда, являющегося актуальным с точки зрения обеспечения устойчивости системы НПФ к различного рода неблагоприятным сценариям внешней и внутренней конъюнктуры рынка.

Степень разработанности проблемы. Теоретическое и методическое исследование вопросов, связанных с рассмотрением различных аспектов функционирования и оценки качеств пенсионных систем, а также их развития, изложено в трудах М. М. Аранжереева, А. А. Берга, С. В. Боровчака, М. Ю. Борисенко, Е. Ш. Гонтмахера, Н. Ю. Горюнова, Н. В. Давыдова, Н. П. Дементьева, Дж. Р. Команса, В. Ю. Михальчука, П. А. Новгородова, Р. М. Нуреева, В. Д. Роика, Э. Уайтхауза, Л. В. Федорова, Е. М. Четыркина и других.

Существенный вклад в рассмотрение вопросов формирования портфелей, риск-менеджмента и математического моделирования экономических систем внесли А. Н. Буренини, М. Интрилигатор, Дж. Линтерн, А. А. Лобанов, Б. Мандельброт, Г. Марковиц, Дж. Моссин, В. Н. Павлов, Э. Петерс, М. А. Рогов, Р. Ролл, С. Росс, Н. Ю. Ситников, В. И. Суслов, Х. А. Таха, Дж. Тобин, У. Шарп, Е. Фама, К. Френч, А. С. Шапкин, В. А. Шапкин, В. И. Ширяев, А. В. Чугунов.

Принципы и методы актуарной оценки пенсионных систем подробно изложены в работах Н. Бауэрса, Х. Гербера, Д. Джонса, А. Н. Колесникова, А. А. Кудрявцева, С. Несбитта, В. М. Симчера, А. К. Сольвьева, Дж. Хикмана, Е. М. Четыркина.

Цель исследования заключается в разработке методического подхода к формированию оптимального портфеля негосударственного пенсионного фонда.

Для реализации поставленной цели были решены следующие задачи исследования, определившие логику и структуру работы:

– определено место и роль НПФ в национальной системе пенсионного обеспечения;

– исследовано понятие «оптимальный портфель» применительно к негосударственным пенсионным фондам;

– уточнена методика актуарной оценки негосударственных пенсионных фондов методом актуарных расчетных групп для выявления определяющего критерия оптимального портфеля как его «условно достаточной» доходности;

– предложен алгоритм формирования оптимального портфеля НПФ;

– реализован авторский методический подход формирования оптимального портфеля негосударственного пенсионного фонда.

Объект исследования – портфель негосударственного пенсионного фонда.

Предмет исследования – методы формирования оптимального портфеля НПФ.

Научная новизна исследования состоит в:

– установлении специфических характеристик негосударственных пенсионных фондов, для определения их влияния на параметры портфелей;

– разделении совокупности участников, вкладчиков и застрахованных лиц на актуарные расчетные группы с последующим объединением их результата в единый показатель, что позволило получить максимально точные актуарные характеристики НПФ;

– введении понятия «условно достаточной» доходности как результата актуарного исследования для целей определения параметров риска и дохода портфеля НПФ;

– разработке методики расчета и определении алгоритма, позволяющего сформировать соответствующий критерию «условно достаточной» доходности оптимальный портфель НПФ.

Теоретической основой исследования является институционализм, позволяющий рассматривать негосударственный пенсионный фонд как коллективный институт особого типа, деятельность которого направлена на удовлетворение интересов его членов.

Методической основой является системный подход, заключающийся в рассмотрении НПФ как элемента пенсионной системы, с одной стороны, и как самостоятельную систему элементов, обладающих определенным набором характеристик и свойств – с другой. Исследование построено на методах анализа и синтеза, математического моделирования, измерения и статистики.

Работа соответствует пункту 6.4. «Теория и методология проблемы портфельной политики в области ценных бумаг» по специальности 08.00.10 – «Финансы, денежное обращение и кредит» паспорта специальностей ВАК (экономические науки).

Информационной базой исследования являются данные ежегодных приложений к административному регламенту ФСФР (Федеральной службы по финансовым рынкам), данные рейтинг-листа НАПФ (Национальная ассоциация негосударственных пенсионных фондов), данные статистических ежегодников России.

Практическая значимость исследования заключается в:

– применении предлагаемой методики актуарной оценки актуарными службами НПФ;

– возможности использования методики формирования портфеля портфельными управляющими НПФ;

– использовании результатов исследования в образовательном процессе по специальности 080105.65 – «Финансы и кредит».

Апробация работы. Автор принимал участие в межрегиональных научно-практических конференциях Сибирской академии финансов и банковского дела (2008–2009 гг.), межвузовских научно-практических конференциях студентов и молодых ученых Сибирского филиала Международного института экономики и права (2010–2011 гг.).

Внедрение результатов. Результаты диссертационного исследования применяются в деятельности НПФ «КИТ Финанс», НПФ «Атомгарант», НПФ «Социум», а также в учебном процессе Новокузнецкого филиала-института Кемеровского государственного университета, Сибирского филиала Международного института экономики и права, Сибирского государственного индустриального университета, что подтверждается соответствующими справками.

По теме диссертационного исследования опубликовано восемь научных работ общим объемом 18,71 п. л., в том числе 3 – в изданиях, рекомендуемых ВАК объемом 1,46 п. л.

Структура работы. Работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы общим объемом 173 страницы машинописного текста без приложений. В работе содержится 29 таблиц, 44 рисунка, 5 приложений. Список использованной литературы составляет 140 источников.

## Эволюция подходов к формированию портфеля НПФ в России

Учитывая сказанное, важно отметить - концепция институционализма может быть принята основой нашего исследования в том направлении его развития, которое описано одним из основоположников концепции Джоном Р. Коммонсом (1852 - 1945) в работах «Институциональная экономика» (1924 г.) и «Экономика коллективных действий» (1950 г.). Где автор среди прочих ввел понятие «действующего коллективного института» как регулятора экономического поведения людей направленного, в том числе на удовлетворение потребностей последних.

Принципиально важной установкой концепции, применимой к объекту данного исследования, является указание на ограниченность рационального поведения экономических агентов и индивидов; их ориентированность на снижение неопределенности (риска) посредством переноса акцента с максимизирующих императивов на достижение социально приемлемого результата [52, с. 37]4. В этой связи идеи институционализма тем более применимы к исследованию НПФ в силу его организационно-правовой формы - некоммерческая организация, и специфической социальной функции. Будучи при этом коллективным инвестором не является в «чистом» виде реализатором максимизирующих императивов, а выступает институтом, олицетворяющим определенные «традиции» (принятые обществом установки на «необходимость обеспечения граждан, потерявших трудоспособность»), удовлетворяющим потребность индивида в снижении неопределенности, и ориентирован не на достижение максимального результата при минимальных издержках, а на его социально приемлемый уровень.

Опираясь на изложенные выше идеи, мы с уверенностью можем заявить, что основная задача НПФ и как коллективного инвестора и как социального института состоит как раз в достижении социально приемлемого результата, то есть своевременного и качественного обслуживания участников и застрахованных лиц, для достижения которой портфели НПФ вовсе не обязаны приносить максимально возможную прибыль, а должны поддерживать ее (прибыль) на уровне достаточном для исполнения базовых функций. Именно такого рода деятельность фонда, удовлетворяющая потребность индивида в снижении неопределенности и ориентированная на его социально приемлемый уровень, желательна его клиентам: вкладчикам, участникам, застрахованным лицам. Вместе с тем современной истории хорошо известны фонды, неверно оценившие конъюнктуру рынка, возможности собственного менеджмента, а главное - вышедшие далеко за пределы «необходимо-достаточного» баланса доходности и риска. По факту, в настоящее время у них либо отозваны лицензии, либо они являются частью более крупных систем. Для примера, в систему «Лукойл-Гарант» входят пять различных НПФ, являвшихся до определенного момента самостоятельными. Впоследствии поглощены «Лукойл-Гарант» как результат невозможности исполнять взятые на себя обязательства. Привлекательность вложения средств в НПФ растет, у чего есть вполне объективные причины: - более высокий, как правило, чем в кредитном учреждении, процент по вкладу; - более высокие, чем в кредитных учреждениях или страховых компаниях, гарантии возврата; - высокая репутация закрытых корпоративных НПФ; - специфический набор законодательных актов, направленных на укрепление системы НПФ; - качественная поддержка со стороны государства. Количество НПФ, начиная с 2004 г. вплоть 2008 г., оставалось почти неизменным. Однако следствия мирового финансового кризиса потребовали от регулятора в целях повышения надежности поднять размер достаточности собственных средств до 50 млн. руб. для организаций, занимающихся негосударственным обеспечением, и до 100 млн. рублей для НПФ, участвующих в обязательном пенсионном страховании (далее ОПС), что само по себе не могло не снизить их количества. Положительная динамика роста количества лиц, застрахованных в НПФ по ОПС, и динамика размеров пенсионных накоплений свидетельствуют о том, что в некотором смысле вне зависимости от сокращения количества НПФ последнее («количество») переросло в «качество». Росту популярности негосударственных пенсионных фондов способствуют его свойства как коллективного инвестора: - специализированная организационно правовая форма; - полное законодательное исключение любых иных кроме законодательно утвержденных - пенсионное обеспечение участников и застрахованных лиц видов деятельности; - обязательный контроль со стороны специализированного депозитария; - портфельное размещение, инвестирование средств; - обязательное наличие актуарной оценки; - обязательное наличие аудиторской оценки; - полное отсутствие прав учредителей на внесенное ими имущество; - законодательное ограничение на состав и структуру объектов, в которые разрешено инвестировать, размещать средства; - ясная целевая установка - в пользу кого инвестируются, размещаются средства; - установка на добровольность участия в любой из программ НПФ; - запрет на занятие негосударственным пенсионным обеспечением другими организациями. С другой стороны, рассматривая пенсионные фонды как коллективного инвестора, это необходимо сделать, сравнив их с аналогичными институтами других стран. Результаты обзора пенсионных рынков стран ОСЭР5 приведены на рисунке 1.1.4, из которого, по нашему мнению, следует что суммы, аккумулированные такого рода организациями за рубежом, зачастую соизмеримы с ВВП этих стран. Такое положение делает НПФ не просто коллективным инвестором, а потенциальным генеральным заказчиком и исполнителем крупных социальных проектов.

## Портфель негосударственного пенсионного фонда. Критерии оптимальности

С этой точки зрения, а также в силу социального характера деятельности НПФ, соблюдение интересов участников и застрахованных лиц состоит именно в обеспечении исполнения фондом взятых на себя по договорам и пенсионным схемам обязательств, учет которых ведется, как это отмечено ранее, специфическими, так называемыми актуарными методами.

Содержательной основой методов актуарного учета в отношении НПФ является определение соответствия накопленных сумм взносов с учетом их непрерывного размещения, инвестирования и математическому ожиданию сумм выплат с учетом непрерывного размещения остатков средств после выплаты очередной пенсии18.

Исполнение обязательств фондом производится либо в отношении отдельного лица в случае индивидуального пенсионного счета (далее - ИПС) либо в отношении группы для коллективных пенсионных программ.

Вместе с тем, и индивидуальные, и коллективные пенсионные программы могут иметь критичные различия, как по способам формирования накоплений, так и по условиям последующих выплат пенсий.

По отношению к размерам пенсионных взносов и выплат пенсионные схемы делятся на три типа: - с установленными (фиксированными) размерами взносов; - с установленными (фиксированными) выплатами; - с установленными взносами и выплатами. В части особенностей исполнения обязательств участвующих сторон различают: - накопительные (безусловные выплаты накопленных на ИПС сумм); - смешанные накопительно-страховые схемы (выплаты только в случае дожития лица или иных оснований).

Очевидно, что НПФ может иметь сколь угодно много разнообразных по содержанию и составу участников пенсионных схем, для каждой из которых в общем случае будет справедливо требование обеспечения эквивалентности обязательств. Реализация принципа эквивалентности в любом из описанных случаев или их комбинаций лежит в области решения задачи, обеспечения адекватности (равенства современных стоимостей) потоков взносов и выплат с учетом вероятности наступления пенсионного основания 9. На результат расчета адекватности потоков решающее воздействие оказывают: - принадлежность к определенной схеме; - срок участия в схеме до начала выплат; - срок выплат; - сумма накопленных в отношении лица или их группы средств; - ставка размещения средств.

Таким образом, в отношении каждого участника, а значит, каждой пенсионной схемы и фонда в целом, определяющими будут характеристики, которые условно можно разделить на две группы:

1. Внешние, определяющие срок участия и вероятность наступления пенсионного основания (возраст вступления в схему, принадлежность к полу, принадлежность к определенной пенсионной схеме).

2. Внутренние, - ставка размещения и сумма накопленных средств, внесенных в пользу участников фонда.

Поскольку вероятность наступления пенсионного основания, время участия и т.д. есть параметры, влияющие на сохранение принципа эквивалентности, но характеристиками портфеля не являющиеся, кроме того, после заключения пенсионного договора изменению не подлежат, мы можем констатировать следующее: ставка размещения после заключения пенсионного договора остается единственной переменной, на которую в ходе формирования портфеля могут воздействовать руководство и менеджмент фонда с целью соблюдения важнейшей характеристики НПФ - соответствие накопленных им обязательств объективным показателям размера взносов и накопленных в предыдущих периодах средств. Прочие характеристики, такие как возраст участника, принадлежность к полу, участие в составе группы и т.д. есть параметры, учитываемые (принимаемы фондом в расчет) при заключении договора.

Поскольку портфель НПФ призван обеспечить адекватную связь потоков платежей через размещение инвестирования, а период внесения и размеры взносов, равно как и выплат, являются предметом соглашения сторон , то естественным, по нашему мнению, будет вывод о том, что определяющими характеристиками в отношении каждой конкретной пенсионной схемы в смысле их влияния на параметры портфеля фонда будут ставка размещения и вероятность наступления пенсионного основания, принятые при расчете условий пенсионной схемы. Для всего фонда в целом определяющими будут те же показатели, но в агрегированном виде21.

Руководствуясь выводами о том, что НПФ может быть представлен как совокупность потоков взносов и выплат, применяемых им пенсионных схем, каждая из которых может отличаться по условиям, качественному и количественному составу участников, а внутренне в виде некоторой функциональной зависимости связана ставкой размещения инвестирования средств. В рамках предлагаемого методического подхода можем утверждать, что проблема выявления определяющих характеристик фонда в отношении его портфеля лежит в области решения целевой задачи выявления расчетных групп участников, обладающих (внутри такой группы) некоторой однородностью внешних характеристик, позволяющих рассчитать ее внутреннюю характеристику - условно «достаточную доходность» (ставку) портфеля, необходимую для соблюдения принципа эквивалентности в отношении каждого участника, каждой группы, каждой схемы, всего фонда в целом. К характеристикам включения в ту или иную группу можем отнести следующие: - принадлежность к конкретной пенсионной схеме как признак размеров взносов и выплат, а также условий их внесения и выплаты; - принадлежность к некоторой группе выбытия (по принципу вероятности дожития или иной группы факторов для корпоративных программ) как признак, определяющий вероятности наступления пенсионных оснований и продолжительность исполнения обязательств фондом.

Схематично деление участников на расчетные группы можно представить так, как это показано на рисунке 2.2.2.

Несмотря на то, что сочетаний участников и схем может быть сколь угодно много, очевиден тот факт, что каждое сочетание обязательно связано эквивалентностью обязательств через зафиксированные в условиях договора отношения сторон ставкой размещения, инвестирования средств. Что, в свою очередь, позволяет, исходя из актуарных (внешних) характеристик каждой конкретной группы, методом обратного расчета получить значение достаточной для обеспечения принципа эквивалентности в отношении нее (группы) доходности (ставки) портфеля НПФ. Для портфеля фонда в целом данный показатель можно агрегировать как «взвешенную по долям участия каждой группы» величину, получив в результате важнейший показатель «условно достаточную доходность портфеля НПФ», обеспечивающую исполнение фондом обязательств в долгосрочном периоде.

## Принципиальная схема методического подхода к формированию оптимального портфеля НПФ

Для определения генеральной совокупности данных относительно периода изучения результатов портфельной политики негосударственных пенсионных фондов, а также их (фондов) генеральной совокупности, следует обратиться к генезису системы НПО, описанному в п. 1.2, из которого следует, что возникновение негосударственных пенсионных фондов относится к моменту принятия Указа Президента РФ от 16.09.1992 г. № 1077 «О негосударственных пенсионных фондах». Следовательно, генеральной совокупностью данных в отношении периода исследования можно считать период от принятия данного Указа Президента по сегодняшний день. Генеральной совокупностью самих НПФ можно и следует принять полное их множество, осуществлявших свою деятельность в указанный период.

Особенности развития и становления негосударственных пенсионных фондов включают несколько этапов, критично повлиявших как на параметры, так и на содержание портфелей фондов. Точкой качественного изменения законодательного регулирования состава портфелей НПФ, а также включения их в структуру ОПС, повлекшая за собой появление в управлении фондами средств пенсионных накоплений, является принятие Федерального Закона от 10.01.2003 № 14-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «О негосударственных пенсионных фондах» совместно с утверждением Постановления Правительства РФ от 30.06.2003 № 379 «Об установлении дополнительных ограничений на инвестирование средств пенсионных накоплений в отдельные классы активов и определении максимальной доли отдельных классов активов в инвестиционном портфеле ...». К этому же периоду (2003 - 2004 гг.) относится внесение изменений в структуру отчетности НПФ перед ФКЦБ (Федеральная комиссия по ценным бумагам). Данный факт позволяет нам сократить генеральную совокупность периода исследования, исключив из области изучения период до принятия указанных выше законодательных актов в связи с его низкой информативностью относительно современного состояния портфельной политики негосударственных пенсионных фондов, а также в связи с отсутствием в этот период в управлении фондами средств пенсионных накоплений.

Руководствуясь требованиями открытости, достоверности и ясности происхождения к источникам информации и информационным массивам дальнейшее сокращение генеральной совокупности до рабочей, на наш взгляд, имеет смысл провести на уровне начала открытой публикации ФСФР результатов сводной отчетности негосударственных пенсионных фондов, включающей основные данные, необходимые для оценки и сравнения результатов инвестирования, размещения средств НПФ. В связи с чем, стоит отметить, что публикуемая открыто информация о результатах деятельности фондов, как в отношении пенсионных резервов, так и пенсионных накоплений, открыто размещаемая на сайте ФСФР, отражает период, начиная с 2005 г.

Выделив из генеральной совокупности данных относительно периода изучения результатов портфельной политики по признакам: -.дата включения НПФ в систему ОПС; - дата внесения критичных законодательных изменений в регламенты формирования портфелей НПФ, определивших их современное состояние; -дата принятия современных регламентов о форме отчетности НПФ перед регулятором; -дата начала открытой публикации результатов портфельной политики фондов. Мы можем принять репрезентативным периодом для целей сравнительной оценки инвестирования, размещения средств негосударственными пенсионными фондами, выделенным посредством первичного ограничения генеральной совокупности до «рабочей», период, начиная с 2005 г. по сегодняшний день. Для первичного ограничения генеральной совокупности самих НПФ, руководствуясь требованием о репрезентативности итогового 108 информационного массива, следует обратиться ко всему их множеству осуществлявших свою деятельность, начиная с 2005 года по сегодняшний день. Затем провести исследование ротации НПФ за период, начиная с 2005 г., исключая из области изучения фонды, по каким-либо причинам прекратившим или приостановившим свою деятельность. Далее в полученной области объектов выделить только те НПФ, которые, начиная с 2005 г. на протяжении всего периода изучения, осуществляли оба вида деятельности по НПО и ОПС.

Таким образом, нами может быть сформировано первичное множество НПФ как некоторый рабочий массив объектов для последующей их детализации и систематизации, по следующим признакам: - осуществление деятельности на протяжении всего периода изучения, начиная с 2005 г.; - осуществление деятельности по НПО и ОПС на протяжении всего периода изучения, начиная с 2005 г. Этап 2. Реализация всех этапов последовательности требует открытых, достоверных и ясных по природе происхождения источников информации.

## Расчет оптимального портфеля негосударственного пенсионного фонда

Представленная на рисунке 3.3.1 структура передачи данных должна обеспечить оперативность реагирования советом фонда на вновь поступающие данные. Такие данные должны быть хорошо структурированы, отражать реальное положение дел, а главное - содержать многоуровневые (проверенные на уровне каждого из подразделений), мотивированные конструктивные предложения по принятию в случае необходимости дополнительных мер.

l.Ha этапе «один» группа персонифицированного или аналитического учета подает корректирующие сведение в группу актуарного учета.

2. На этапе «два» группа актуарного расчета в предусмотренные регламентом сроки производит перерасчет и корректировку актуарных балансов актуарных расчетных групп.

3. На этапе «три» группа бухгалтерского учета подает в группу моделирования портфеля дополнительные расчетные сведения о прогнозируемой с точки зрения увеличения налогооблагаемой базы и состава затрат - «нагрузки» на предстоящий период.

4. На этапе «четыре» группа формирования моделей портфеля разрабатывает, тестирует, проводит технический и фундаментальный анализ различных решений в сложившейся ситуации, после чего выносит на совет фонда конструктивные мотивированные предложения об изменении (при необходимости) в составе портфеля.

5. На этапе «пять», вне зависимости от приятных решений, оформленные в виде предположений рекомендации передаются и накапливаются в пределах контрольно-ревизионной группы для целей проведения в последующем оценки эффективности работы такого механизма в целом.

Созданная в рамках авторской методики модель оптимального портфеля НПФ отражает по большей части только его статистические характеристики, не учитывая в общем особенности различных инструментов, в том числе фундаментальные и иные факторы, способные повлиять на их оценку, то есть статистический ряд впоследствии. Кроме того, в методике отсутствуют указания на возможность и периодичность пересмотра такого портфеля. И хотя пересмотр портфеля есть уже несколько другой вид деятельности - управление им. Однако умелое использование уже имеющейся методической базы, в рамках которой любые критичные изменения статистических характеристик модели по сути и содержанию есть именно сигнал к пересмотру отдельного сегмента или портфеля в целом, будет естественным предположить, что дополнительное использование такого свойства методики само по себе может послужить залогом более эффективного (надежного размещения инвестирования) средств, предназначенных для исполнения обязательств перед участниками и застрахованными лицами. Решение данных задач в понимании автора могло бы выглядеть как создание в пределах группы моделирования портфеля отдела статистического и качественного контроля. Такой отдел мог бы использовать хорошо изученные методики актуарной оценки инструментов твердого дохода, приемы технического и межрыночного анализа для выработки рекомендаций относительно «точек» пересмотра состава инструментов или концепции портфеля в целом; разработки совокупности приемов использования получаемых, дивидендов, амортизации, купонов во вновь появляющиеся на рынке инструменты, зачастую размещаемые со значительным дисконтом, а значит несущие в себе возможность увеличения коэффициента эффективности портфеля в целом. Такого рода отдел мог бы осуществлять свою деятельность в рамках отработанной на статистических и актуарных методах оценки программном комплексе в совокупности, представляющих единый аппарат сравнительной оценки и выработки управленческих решений.

Текущий контроль состояния и соответствия базовых характеристик портфеля, заложенных при его формировании.

Задача текущего контроля состояния базовых характеристик сформированного портфеля важна сама по себе как любой процесс осуществления контроля качества, но все же, по нашему мнению, основной его задачей является своевременное выявление статистической нестабильности данных и/или отклонение основных характеристик от расчетных.

Главной задачей контроля сохранения базовых характеристик портфеля остается разрешение основных проблем, требующих оперативного принятия решений и вмешательства: 1. Снижение уровня текущей доходности относительно расчетной. 2. Выявление отклонений статистической устойчивости портфеля НПФ в целом. 3. Выявление внутри портфеля группы инструментов, вызывающих снижение уровня текущей расчетной доходности и/или неустойчивость портфеля в целом. 4. Разработка рекомендаций относительно смены структуры сегмента портфеля или портфеля в целом для возврата и/или улучшения (корректировки) характеристик.

По нашему мнению, помимо автоматизации процесса как самостоятельной задачи наращивания авторской методики в данном случае есть «чисто» техническая задача организации качественного оперативного взаимодействия подразделений НПФ, включенных в схему, представленную на рисунке 3.3.1. Решением такой задачи, по мнению автора, могло бы стать создание базового внутреннего регламента негосударственного пенсионного фонда, описывающего весь цикл и уровень взаимодействий между участками и участниками процесса, включающего пункт о ежемесячных оперативных сверках между представителями (возможно руководителями групп), взаимодействующих в пределах указанной ранее схемы.

Автоматизация расчета статистических характеристик как самого НПФ, так и его портфеля. Создание технологических условий оперативного воздействия на состав и характеристики портфелей.

Предусмотренная авторской методикой алгоритмизированная схема расчета оптимального портфеля НПФ (п. 2.3 рисунок 2.3.4) предусматривает как бы две самостоятельные, не противоречащие друг другу ветви расчетов, реализованные в виде: - статистического моделирования НПФ; - статистического моделирования портфеля НПФ. Эти ветви расчетов имеют схождение на уровне принятия решения советом фонда относительно состава и структуры портфеля. На рисунке 3.3.2. представлена схема автоматизации всего процесса, способная обеспечить ряд значительных преимуществ в реализации предложенной методики, а именно: - оперативность доставки и обработки данных; - возможность линейного (на всем промежутке процесса) контроля изменения актуарных характеристик фонда и статистических показателей портфеля; - целостность взаимодействия между подразделениями НПФ. Внедрение целостного программного комплекса, учитывающего структуру подачи данных, изображенных на рисунке 3.3.1 и 3.3.2, позволит в режиме реального времени отслеживать и влиять на структуру базовых актуарных и статистических характеристик фонда, предоставляя возможность персоналу, задействованному в процессе оценки и расчета вырабатывать взвешенные, многоуровневые, мотивированные, подготовленные решения совету фонда.