

Финансовые рынки

Инвестирование пенсионных накоплений в России: результаты и уроки

Александр Евгеньевич Абрамов*ORCID: 0000-0003-4285-9115*

Кандидат экономических наук, заведующий Лабораторией анализа институтов и финансовых рынков Института прикладных экономических исследований, РАНХиГС (РФ, 117517, Москва, пр. Вернадского, 82) E-mail: abramov-ae@ranepa.ru

Мария Игоревна Чернова*ORCID: 0000-0003-0144-1820*

Старший научный сотрудник Лаборатории анализа институтов и финансовых рынков Института прикладных экономических исследований, РАНХиГС (РФ, 117517, Москва, пр. Вернадского, 82) E-mail: chernova-mi@ranepa.ru

Аннотация

Система обязательных пенсионных накоплений (ОПН) в России появилась в 2002 году, а в 2022 году Минфин выступил с инициативой ее трансформации в добровольные пенсионные планы. За столь короткий с точки зрения жизненного цикла людей срок проведения пенсионной реформы ОПН вряд ли могли в полной мере проявить свой потенциал по увеличению размеров пенсионных выплат будущих пенсионеров. Для этого необходимо соблюдение стабильных правил игры на временном горизонте 40 лет накопления и 20 лет последующих выплат. За короткое время своего существования система ОПН столкнулась с рядом других препятствий. Выбранная государством стратегия приоритетного повышения благосостояния пенсионеров в итоге приводила к введению всё новых и новых ограничений в параметрах накопительной пенсии, сокращению круга застрахованных лиц и перераспределению социальных взносов в пользу страховой пенсии. Множество проблем возникало в администрировании накопительной пенсии и согласовании действий различных государственных ведомств, занимавшихся ее регулированием. Существенными оказались проблемы низкой эффективности инвестирования пенсионных накоплений. Доходность портфелей пенсионных накоплений в негосударственных пенсионных фондах и портфелей под управлением Государственной управляющей компании (ГУК) оказалась ниже накопленной инфляции на долгосрочном горизонте. Однако по показателю чистой доходности портфели НПФ существенно проигрывали не только инфляции, но и доходности портфелей под управлением ГУК. Активное управление портфелями также имело отрицательный вклад в виде потери средней доходности в размере 2,26% в год, в то время как основную доходность приносил выбор стратегии распределения активов. Нерациональность структуры распределения накопительных портфелей проявляется в малом весе активов с большим риском, но и большей доходностью. На основании анализа выявленных проблем сформулированы базовые предложения для будущей системы пенсионных сбережений.

Ключевые слова: негосударственные пенсионные фонды, пенсия, обязательные пенсионные накопления, коэффициент замещения утраченного заработка, портфели пенсионных накоплений.

JEL: G11, G17, G18, H55, J14, J26.

Статья поступила в редакцию в феврале 2023 года

Financial Markets

Investing Pension Savings in Russia: Results and Lessons for the Future

Alexander E. Abramov

ORCID: 0000-0003-4285-9115

Cand. Sci. (Econ.), Russian Presidential Academy
of National Economy and Public Administration,^a
ae_abramov@mail.ru

Maria I. Chernova

ORCID: 0000-0003-0144-1820

Senior Researcher, Russian Presidential Academy
of National Economy and Public Administration,^a
chernova-mi@ranepa.ru

^a82, Vernadskogo pr., Moscow, 119571, Russian Federation

Abstract

A mandatory savings pillar was added to the Russian pension system in 2002, but by 2022 the Ministry of Finance terminated it and transformed it into voluntary pension savings. Because it was in effect for much less time than the typical life-cycle horizon, mandatory pension savings never had a chance to show its potential for increasing the pension benefits of future pensioners. The successful implementation of a mandatory savings pillar requires that general rules and regulation remain stable over at least a 40-year time horizon for the accumulation phase and a 20-year time horizon for the decumulation or payout phase. In addition to the brevity of its existence, the mandatory savings pillar also faced several other obstacles. The state prioritized the welfare of existing pensioners, and this bias eventually led to the introduction of more and more restrictions on the pension savings pillar and its coverage. Many problems arose in the administration of pension savings and in coordinating the actions of various government departments involved in its regulation. Low investment efficiency for pension savings, irrational asset allocation in non-state pension funds' portfolios, and poor active management decisions were among other issues. Based on the problems outlined, the authors have formulated basic proposals for the future of the pension savings system.

Keywords: non-state pension fund, pension, mandatory pension savings, replacement rate, pension savings portfolios.

JEL: G11, G17, G18, H55, J14, J26.

Введение

С 2002 года в России началось формирование системы обязательных пенсионных накоплений (ОПН). В конце 2022 года Минфин РФ объявил о планах приватизации ОПН и трансформации этой системы в добровольные пенсионные планы. Настоящая статья является одной из первых попыток осмыслить 19-летний опыт инвестирования ОПН. Более полный анализ влияния реформ системы ОПН на экономический рост и сбалансированность бюджета предполагает использование моделей общего равновесия с перекрывающимися поколениями населения. Однако статья ограничивается изучением более узкого круга проблем, включающего оценку инвестирования пенсионных накоплений и эффективности деятельности негосударственных пенсионных фондов (НПФ) по управлению ими.

Ключевые идеи, которые можно рассматривать в качестве нашего вклада в тему инвестирования пенсионных накоплений, можно свести к следующим тезисам.

Сложившиеся в 2010-х годах макроэкономические предпосылки и доходность финансовых инструментов позволяли при непрерывности системы ОПН и сохранении действовавшей в тот период системы пенсионных взносов выйти на уровень коэффициента замещения утраченного заработка в расчете на средний размер зарплатной платы до уровня 75% при условии 40-летнего временного горизонта накоплений. Для этого необходимо было поддерживать стабильные правила игры и устойчивость финансовых рынков.

Сворачивание системы ОПН было вызвано рядом возникших трудностей. В первую очередь это стремление государства поддерживать опережающий рост пенсионных выплат пенсионерам, в том числе за счет перераспределения пенсионных накоплений на финансирование страховой пенсии. Кроме того, важнейшими факторами стали частые изменения правил игры, а также ограничение периода действия накопительных планов 20 годами, что не позволило в полной мере раскрыться преимуществам накопительной пенсии по сравнению со страховой.

Результаты инвестирования пенсионных накоплений НПФ трудно признать удовлетворительными. Средняя валовая доходность портфелей ОПН НПФ в 2005–2020 годах лишь незначительно переиграла инфляцию, а по критерию чистой доходности фонды существенно уступили ей. Основные проблемы инвестирования пенсионных накоплений в НПФ заключаются в избыточно консервативной стратегии распределения активов, выбирайаемой фондами по собственной инициативе, и отрицательных результатах активного управления портфелями фондов.

Статья имеет следующую структуру. В первой части приводится краткий обзор реформ накопительной пенсии в мире и основных теорий в сфере инвестирования пенсионных накоплений. Во втором разделе сформулированы ключевые предпосылки для успешного инвестирования пенсионных накоплений и отдельные критерии оценки его эффективности. В третьем разделе дана краткая история реформы пенсионных накоплений в России в 2002–2022 годах и представлены ее позитивные и негативные результаты. Четвертая часть посвящена анализу результатов управления портфелями пенсионных накоплений в НПФ. В заключении содержатся основные выводы и предложения по трансформации системы ОПН и инвестированию пенсионных накоплений.

1. Теоретические предпосылки

Со второй половины XX века во многих странах идет процесс модернизации пенсионных систем, предполагающей использование корпоративных и индивидуальных накопительных планов наряду с государственными пенсионными программами. Потребности в накопительных планах обусловлены такими объективными причинами, как повышение демографической нагрузки на работающее население, рост продолжительности жизни людей и, соответственно, периодов пенсионных выплат, опережающее увеличение государственных расходов на нужды социального обеспечения, изменение структуры занятости и мотивации к труду, стремление стран сформировать дополнительный ресурс длинных денег для развития экономики.

Появление накопительной пенсии было предсказано в работах Фридриха Хайека [Hayek, 1960] и Милтона Фридмана [Friedman, 1962]. Первая волна создания накопительных планов прошла в 1951 году в Малайзии, в 1957 году — в Сингапуре, в 1964 году — в Дании, в 1974-м — в Исландии, в 1978-м — в США, в 1980-м — в Чили, в 1992-м — в Австралии. Этот процесс ускорился после публикации программного доклада Всемирного банка [Averting the Old Age Crisis..., 1994]¹, обосновавшего необходимость перехода стран на трехуровневую пенсионную систему, включающую помимо государственных пенсионных планов корпоративные и индивидуальные схемы под управлением частных структур. Волна реформ пенсионных систем десятков стран прошла в конце 1990-х годов и в первой половине 2000-х.

За прошедшие двадцать лет как частные, так государственные пенсионные планы сталкивались с трудностями и часто подверга-

¹ Этот доклад был программным документом для проектов пенсионных реформ во многих странах, проводимых при финансовой поддержке Всемирного банка и других международных финансовых организаций, что обстоятельно исследовано в работах Митчелла Оренштейна [Orenstein, 2008].

лись критике. Тем не менее, как показывают наши расчеты, в настоящее время обязательные накопления или планы с автоподпиской продолжают действовать в 44 странах. Стоимость активов автономных пенсионных фондов в мире выросла с 10,8 трлн долл. в 1995 году до 37,0 трлн долл. в 2020-м, что составляет 45,9% мирового ВВП.

Опыт систем ОПН позволяет выделить ряд предпосылок их успешного инвестирования. Прежде всего, это необходимость удержания стабильных правил игры и бесперебойной работы финансовых рынков для начинающих трудовую жизнь граждан на протяжении 40 лет пенсионных накоплений и 20 последующих лет пенсионных выплат [Рашид, 2003; Синявская, 2011; *Averting the Old Age Crisis.., 1994; OECD Pensions Outlook.., 2020*].

При мониторинге результатов накопительной системы необходима оценка ее влияния на коэффициенты замещения утраченного заработка работников с разным уровнем доходов и достаточности накоплений для всего периода дожития [Impavido, 2010; Rudolph et al., 2010]. Накопительные планы способствуют существенному повышению коэффициентов замещения утраченного заработка только в том случае, если долгосрочная доходность инвестирования пенсионных накоплений превышает уровень инфляции и темпы роста заработной платы (см., например, [Малева, Синявская, 2005; Синявская, 2011; *Averting the Old Age Crisis.., 1994*] и др.). При прогнозировании влияния пенсионных накоплений на благосостояние их участников необходимо применять стохастические подходы оценки доходности и рисков финансовых активов [OECD Pensions Outlook.., 2020]. Хайнц Рудольф и соавторы [Rudolph et al., 2010], Дэвид Бланшетт [Blanchett, 2014], Оливия Митчелл [Mitchell, 2020], Джеймс Потерба [Poterba, 2014], ОЭСР [OECD Pensions Outlook.., 2020] отмечают, что управление рисками достаточности пенсионных накоплений осуществляется за счет не только доходности их инвестирования, но и изменения ставок социальных взносов, продолжительности периода накопления и выбора метода получения регулярных пенсионных выплат

Успешность внедрения накопительных планов зависит от достижения максимально широкого охвата рабочей силы, включая работников с относительно низкими доходами. Значительным потенциалом в расширении круга работников, охваченных пенсионными планами, обладают планы с автоподпиской, в которых работники включаются в пенсионный план по умолчанию при заключении трудового договора^{2,3} [Benartzi, Thaler, 2004; Mitchell, 2020].

² David John: Improving the Retirement System. Text Version of Podcast Morningstar The Long View. 27.09.2022. <https://www.morningstar.com/articles/1115337/article>.

³ Retirement Security: Recent Efforts by Other Countries to Expand Plan Coverage and Facilitate Savings. Report to the Chairman, Committee on Ways and Means, House of Representatives, United States Government Accountability Office, 2022. <https://www.gao.gov/assets/gao-22-105102.pdf>.

В эмпирических исследованиях формулируется ряд типовых рекомендаций, помогающих повысить эффективность инвестирования пенсионных накоплений. Доходность и риски управления такими портфелями в большей мере зависят от рыночной доходности и распределения активов, чем от стратегий активного управления в виде методов отбора конкретных ценных бумаг или моментов времени купли и продажи тех или иных активов [Brinson et al., 1986; Brinson et al., 1991; Ibbotson et al., 2000; Ibbotson et al., 2010; Munnell et al., 2012].

В портфелях пенсионных накоплений не должны преобладать вложения в государственные ценные бумаги. Важными драйверами результативности инвестирования пенсионных накоплений, как правило, являются долгосрочные вложения в акции и глобальная диверсификация их портфелей [Averting the Old Age Crisis., 1994; Bekaert et al., 2016; Blanchett, Pfau, 2013; Estrada, Kritzman, 2019; Jorda et al., 2017].

Для оценки результатов управления портфелями пенсионных накоплений необходимо активно использовать бенчмарки с учетом специфики структуры отдельных портфелей [Lim, Wong, 2010; OECD Pensions Outlook., 2020; Rudolph et al., 2010; Rudolph, Saba, 2016]. Необходимо найти оптимальное соотношение между использованием правила разумного инвестора и строгим регулированием государством состава и структуры портфелей пенсионных накоплений [Абрамов и др., 2015; Davis, Yu-Wei, 2009; Rocha et al., 2008; Rudolph et al., 2010]. При инвестировании пенсионных накоплений целесообразно больше полагаться на персонификацию индивидуальных портфелей на счетах участников, использование стратегий жизненного цикла и услуг роботизированных консультантов [Mitchell, 2020; Mitchell, Utkus, 2020; OECD Pensions Outlook., 2020; Rudolph, 2019].

Как будет показано в четвертом разделе статьи, игнорирование многих вышеуказанных рекомендаций в практике работы НПФ в итоге повлияло на недостаточную эффективность их деятельности по инвестированию пенсионных накоплений.

2. Подходы к моделированию и оценке результатов инвестирования ОПН

При оценке результативности инвестирования пенсионных накоплений, по нашему мнению, необходимо учитывать влияние накопительной пенсии на коэффициент замещения утраченного заработка застрахованных лиц. Для оценки этого фактора может использоваться модель с применением метода стохастического прогнозирования доходности пенсионных портфелей, которая позволит оценить, при каких номинальной доходности, инфля-

ции и темпах роста заработной платы возможно достижение медианного коэффициента замещения утраченного заработка застрахованного лица (далее КЗ) со средним уровнем заработной платы в размере не менее 75%⁴. Несмотря на то что для каждого застрахованного лица в зависимости от его особенностей значение этого показателя является индивидуальным, выбранный целевой уровень, как подчеркивается в ряде исследований [Blanchett, 2014; Munnell et al., 2014], может рассматриваться как разумная отправная точка для большинства домашних хозяйств. Расчеты проводились на временных горизонтах 40 и 20 лет активной трудовой деятельности предполагаемого застрахованного лица. При этом после выхода на пенсию в течение последующего 20-летнего периода должна минимизироваться вероятность досрочного исчерпания пенсионных накоплений для выплаты пенсий⁵.

Как показано в табл. 1, на протяжении всего периода наблюдалась сложные экономические условия для формирования накопительной пенсии. Несмотря на то что среднегодовая номинальная доходность инвестиций в ОФЗ и смешанный портфель 60/40⁶ в размере соответственно 8,6 и 16,5% превышала среднегодовой показатель инфляции, составлявшей 6,6%, темпы роста номинальной средней заработной платы в размере 14,1% существенно превышали как уровень инфляции, так и доходность ОФЗ. Однако даже в этих условиях среднегодовая доходность стратегии 60/40 была выше, чем инфляция и темпы роста заработной платы. В 2013–2021 годах Правительству РФ и Банку России удалось добиться существенных успехов в сфере макроэкономической стабилизации, что создавало благоприятные возможности для повышения эффективности инвестирования ОПН. Среднегодовая доходность стратегии 60/40 в размере 15,2% годовых существенно превосходила как средний уровень инфляции 6,6%, так и темпы роста заработной платы в размере 8,5% в год.

⁴ Здесь и далее под коэффициентом замещения утраченного заработка понимается отношение первой пенсионной выплаты за месяц к последней заработной плате застрахованного лица.

⁵ В базовой модели предполагалось, что условному репрезентативному участнику пенсионной системы 25 лет. Он планирует прожить еще 60 лет, из которых 40 лет работать и 20 лет — получать пенсию. Предполагаемый возраст выхода на пенсию — 65 лет. В 2021 году средняя заработная плата составила 57 244 руб. (62 828 руб. в IV квартале), а медианская — 35 370 руб. Общий размер взносов на пенсионное страхование составляет 22% и взимается с заработной платы с предельным значением облагаемой базы в 1 565 000 руб. на 1 января 2022 года. На страховую пенсию отчисляется 16% зарплаты, а на накопительную — еще 6%. Свыше этой суммы взимается 10% дополнительно, однако эти средства не отражаются на индивидуальном счете или размере пенсионных баллов застрахованного лица. Индексирование страховой пенсии осуществляется в меру инфляции. Взносы уплачивает не участник пенсионной системы, а его работодатель. Таким образом, застрахованное лицо получает заработную плату в размере X рублей, из которых 13% составляет налог. Для моделирования страховой части пенсии учитывались условия формирования пенсионных прав, действующие по состоянию на начало 2022 года.

⁶ Стратегия 60/40 предполагает, что 60% стоимости портфеля инвестируется в акции, а 40% — в государственные облигации. При этом половину облигаций инвестор держит до погашения, получая доходность к погашению, а половину продает для обеспечения текущих нужд и поддержания ликвидности, получая ценовую доходность купоны.

Таблица 1

Среднегодовые темпы роста заработной платы и основных бенчмарков (%)

Table 1

Annual Growth Rates of Wages and Key Benchmarks (%)

Годы	Заработка плата		Инфляция	Доходность ОФЗ	Доходность стратегии 60/40
	номинальная	реальная			
2004–2021	14,15	5,55	8,13	8,63	16,54
2013–2021	8,53	1,94	6,60	8,44	15,24

Источник: расчеты авторов по данным Росстата: <https://rosstat.gov.ru/>, Cbonds: <https://cbonds.ru>.

При моделировании вклада ОПН в КЗ на 20- и 40-летних периодах накоплений и 20-летней фазе пенсионных выплат (рис. 1) использованы фиксированные показатели инфляции в размере 6,5% и темпов роста заработной платы 8,5% в год, наблюдавшиеся в период макроэкономической стабилизации. Для оценки потенциала инвестирования портфелей накоплений использовались две основные стратегии — вложения в ОФЗ и в портфель 60/40 — как наиболее доступные и эффективные по сравнению с другими тестирувшимися стратегиями с долгосрочными параметрами средней доходности и риска в течение 2004–2021 годов. Дополнительно тестировались условные стратегии с доходностью от 20 до 50% в год при соотношении риска — доходность на уровне и чуть ниже стратегии 60/40 (то есть равном 1,5 и 1,2), чтобы продемонстрировать эффект более удачного риск-менеджмента.

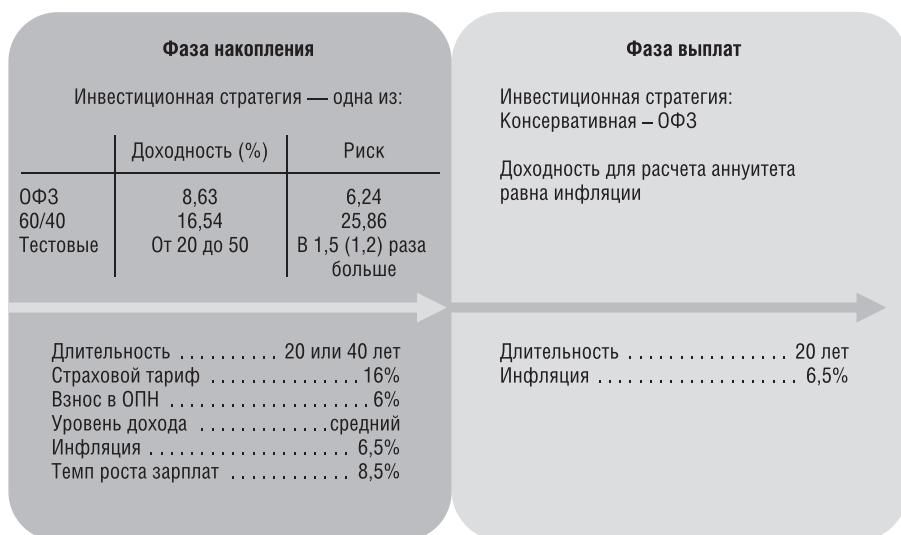


Рис. 1. Предпосылки модели для тестирования укороченной фазы накопления

Fig. 1. Assumptions of the Model for Testing a Shortened Accumulation Phase

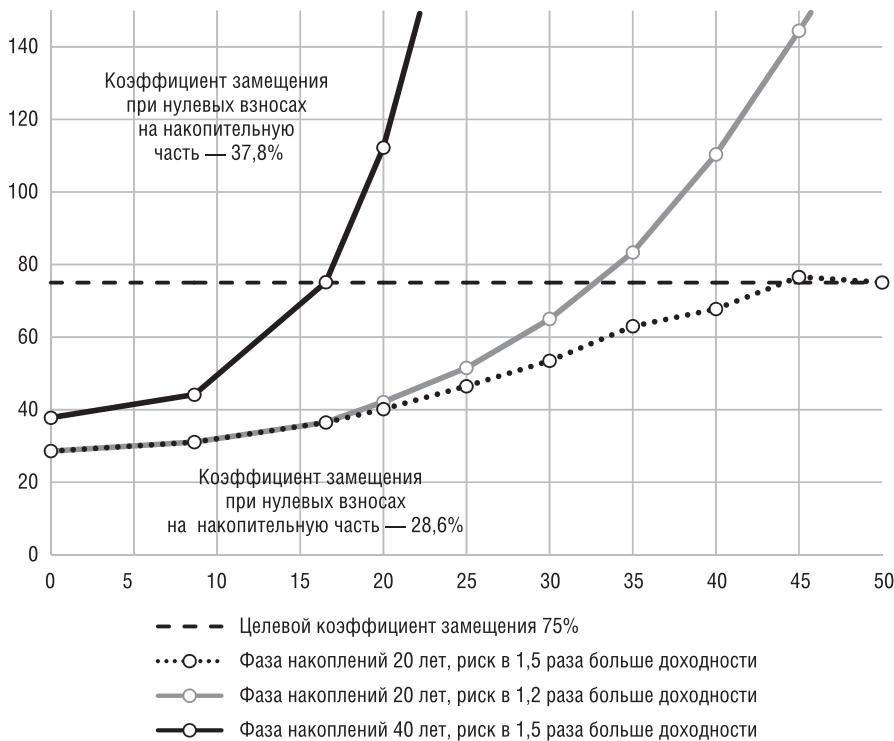
Для большей устойчивости накопительной системы на стадии выплат сделано предположение, что с выходом застрахованного лица на пенсию остаток его пенсионных накоплений переводится в наиболее консервативную стратегию инвестирования — государственные ценные бумаги. Риски этой стратегии меньше средней доходности. Более того, при расчете ануитета предполагаемая фиксированная доходность, равная инфляции (6,5%), ниже ожидаемой доходности (8,6%) по этой стратегии, что позволяет ограничить риск нехватки пенсионных накоплений до уровня 15% случаев при безусловной индексации выплат.

Результаты моделирования показывают, что при 40-летнем периоде накопления целевой медианный КЗ на уровне 75% достигается при стратегии 60/40 (рис. 2), то есть среднегодовой доходности 16,5% и риске 25,9% (или в 1,56 раз выше доходности). Дальнейшее увеличение доходности и рисков пропорционально будет повышать как коэффициент замещения, так и риск несостоятельности плана.

При сокращении периода накопления до 20 лет, что в большей мере соответствует наблюдаемой в текущий момент ситуации с ОПН в НПФ, исторические инвестиционные стратегии (в государственные облигации или в стратегию 60/40) не смогут обеспечить целевой коэффициент замещения. Для повышения доходности необходимы стратегии с более высоким уровнем риска. При пропорции риск-доходность 1,5, которая наблюдается для стратегии 60/40, достижение целевого коэффициента требует сверхвысоких доходностей в 45%. Такую доходность дают стратегии с настолько высоким риском ($45\% \times 1,5 = 67,5\%$), что при стохастическом прогнозировании результат крайне неустойчив, а при дальнейшем повышении риска и доходности благосостояние пенсионера даже ухудшается.

При рассматриваемых сценариях пенсионных накоплений КЗ в размере 75% на 40-летнем временном горизонте можно было бы достичь при более умеренных показателях доходности и риска портфеля за счет повышения доли взносов на накопительную пенсию в общем размере социального взноса. Так, при повышении доли накопительного взноса до 10% и сохранении общей ставки социального взноса в размере 22% для достижения КЗ в размере 75% потребовалась бы среднегодовая доходность в размере 14% при риске 21%.

На следующем этапе оценивалась возможность использования ключевых стратегий распределения активов для повышения КЗ застрахованного лица со средней заработной платой при тех же предпосылках по инфляции и росту номинальной заработной платы, что были отражены на рис. 1.



Примечание. Точка нулевой доходности соответствует сценарию, при котором все 22% тарифа направляются на страховую часть, накопительная часть отсутствует, а коэффициент замещения состоит только из страхового; в остальных точках подразумевается перечисление 16% дохода на страховую часть и 6% — на накопительную; точка с доходностью 8,6% соответствует стратегии ОФЗ, а с доходностью 16,5% — стратегии 60/40; остальные точки предполагают вымышленные стратегии с соотношением риска — доходности, указанным в легенде.

Рис. 2. Общий коэффициент замещения (ось ординат) в зависимости от доходности стратегии (ось абсцисс) при разных фазах накопления — результат моделирования методом Монте-Карло (%)

Fig. 2. Total Replacement Rate (Y-Axis) as a Function of Investment Return (X-Axis) at Different Accumulation Phases From Monte Carlo Simulations (%)

Первая стратегия характеризует фактические портфели пенсионных накоплений в НПФ со средними показателями их долгосрочной валовой доходности, полученной ими за период с 2004 по 2020 год. Средняя доходность составила 7,65% при стандартном отклонении 6,88%. Остальные стратегии являются комбинацией основных рыночных бенчмарков, а их параметры оценены на 18-летнем периоде с 2004 по 2021 год.

Вторая стратегия предполагает инвестирование всех средств в государственные облигации, при этом половина портфеля держится до погашения и получает доходность до погашения, а остальная часть — переоценивается по курсовой доходности индекса для имитации операций купли-продажи облигаций

в портфелях НПФ. Это наименее рисковая стратегия с наиболее выгодным для инвесторов соотношением доходности и риска.

Третья стратегия заключается в инвестировании всех средств в акции. Это наиболее агрессивный портфель, в котором стандартное отклонение 41,0% почти в два раза превышает доходность в размере 23,2%.

Четвертый портфель представлен тестированной ранее стратегией 60/40, распространенной среди международных институциональных инвесторов.

Пятый портфель подразумевает наличие международной диверсификации, применение которой было возможно только на историческом горизонте до 2021 года, и позволяет оценить упущенную выгоду от новых ограничений с 2022 года. Для иллюстрации мы используем комбинированную стратегию 60/40, где вес российской стратегии 60/40 составляет 80%, а вес глобальной 60/40 — всего 20%. Иными словами, в этом портфеле используются следующие веса отдельных бенчмарков: 48% российских акций (индекс полной доходности Московской биржи), 32% государственных облигаций России (равновзвешенный портфель из индекса полной доходности RGBI и его доходности к погашению), 12% американских акций (индекс полной доходности S&P 500) и 8% американских облигаций (портфель из государственных и корпоративных облигаций, Bloomberg Barclays Index).

При всех пяти стратегиях период пенсионных накоплений равен 40 годам, а фаза пенсионных выплат — 20 годам. На фазе выплат используется та же инвестиционная стратегия, что и на фазе накопления.

Как показано в табл. 2, КЗ страховой пенсии без накопительного элемента составляет 37,8%. Добавление накопительного элемента в размере 6% заработка для четырех стратегий из пяти в 95% случаях позволяет заметно улучшить значения КЗ. Консервативные стратегии имеют меньший потенциал для повышения коэффициента замещения и повышают риск недостаточности сбережений на 20-летнем горизонте фазы пенсионных выплат. Рост медианного КЗ по сравнению со страховой пенсиею составляет лишь 6,4 п.п.

При этом переход к более агрессивным стратегиям с сохранением принципа максимальной диверсификации внутренних и международных активов способен значительно улучшить благосостояние. Инвестирование в акции приводит к наибольшему медианному результату, однако риски этой стратегии слишком высоки и не могут стать универсальным решением для всех вкладчиков.

Преимущества сбалансированных стратегий проявляются и в период пенсионных выплат. В случае отказа от пенсионных накоплений участник получает только страховую часть, а в случае

ОПН с безусловной индексацией выплат на инфляцию появляется риск раннего исчерпания накоплений и отсутствия выплат из накопительного элемента в течение последних лет планируемого горизонта. Реальная доходность портфелей НПФ близка к нулю, что приводит к наибольшим рискам нехватки сбережений при ежегодной индексации выплат. Для консервативных портфелей и портфеля с международной диверсификацией ожидаемая продолжительность периода без выплат — менее одного года. Для стратегии 60/40 из внутренних активов — немного превышает один год. Для акций из-за их высокой волатильности — выше трех лет. Риск раннего исчерпания накоплений в случае более агрессивных распределений активов может быть снижен переходом на консервативную стратегию после выхода на пенсию или снижением выплат в периоды турбулентности фондовых рынков.

Таблица 2

**Результаты моделирования для человека со средним уровнем дохода – сценарий 1:
умеренная инфляция и темпы роста заработной платы**

Table 2

**Simulation Results for a Person With an Average Income – Scenario 1 –
Moderate Inflation and Wage Growth Rates**

Инвестиционная стратегия	Квантили полученного распределения коэффициента замещения					Ожидаемое количество лет без накопительной пенсии	Вероятность достаточности ^a сбережений (%)
	5%	25%	50%	75%	95%		
<i>Без накопительного элемента (весь тариф 22% заработной платы направляется на страховую часть)</i>							
	37,8					0,00	100
<i>6% заработной платы направляется на накопительную часть</i>							
НПФ	38,1	40,2	41,9	43,9	47,2	0,83	67
Государственные облигации России	40,1	42,3	44,2	46,5	50,5	0,26	87
80% «60/40 — Россия» ^b и 20% «60/40 — США» ^c	43,3	59,0	80,0	119,1	238,1	0,51	90
«60/40 — Россия» ^b	39,1	53,0	75,9	125,5	303,2	1,17	82
Акции российских компаний	33,9	54,2	109,4	314,2	1641,6	3,16	71

^a Под достаточностью понимается ситуация, в которой накоплений хватает на аннуитетные выплаты в течение 20-летнего периода с учетом индексации на инфляцию.

^b 60% стоимости портфеля инвестируется в акции, а 40% — в государственные облигации на внутреннем рынке.

^c 60% стоимости портфеля инвестируется в акции США, а 40% — в государственные облигации США с учетом валютного курса рубля.

Источник: расчеты авторов.

Таким образом, при сложившихся показателях роста заработной платы, инфляции и доходности стратегии 60/40 портфели пен-

сионных накоплений позволяют достичь 75% КЗ для работников со средним размером заработной платы при условии стабильности правил формирования пенсионных накоплений на 40-летнем временном горизонте. На более коротком временном периоде, например 20 лет, позитивные эффекты реформы пенсионных накоплений не успевают проявиться. Умеренная глобальная диверсификация портфелей пенсионных накоплений и наращивание доли акций российских компаний позволило бы несколько повысить целевой уровень КЗ, однако чрезмерное инвестирование в акции на внутреннем рынке несет риски высокой волатильности и недостаточности накоплений для будущих пенсионных выплат.

Пример низкой результативности портфелей НПФ показывает, что эффективность портфельного управления пенсионными накоплениями играет не меньшую роль в обеспечении целевого уровня коэффициентов замещения утраченного заработка, чем временной горизонт инвестирования и макроэкономические предпосылки.

3. Формирование накопительной пенсии в России

ОПН в России начали формироваться с 1 января 2002 года. Накопительная пенсия была призвана решить такие стратегические задачи, как повышение выплат будущим пенсионерам, снижение влияния на пенсионную систему демографических рисков (старения населения и сокращения численности экономически активных граждан), усиление связи пенсионного обеспечения граждан с их доходами от трудовой деятельности, повышение ответственности граждан за финансирование будущей пенсии, финансирование системы социального обеспечения. Кроме того, пенсионная реформа должна была помочь решить такие специфические задачи, как вывод из тени части трудовых доходов, снижение налогового бремени на работодателя, устранение государственного монополизма в пенсионной деятельности, снижение зависимости пенсионной системы от политических факторов [Малева, Синявская, 2005].

Принятая в России модель накопительной пенсии была разработана на основе учета лучших на то время мировых практик. В большей мере учитывался опыт пенсионных реформ в Швеции и Польше [Синявская, 2011. С. 172]. Обязательность участия в накопительной пенсии работников, предполагающая возврат 6% взноса в качестве накоплений на их индивидуальные пенсионные счета, обеспечивала реально широкий круг охвата накопительными планами работоспособного населения. Введение накопительной пенсии в момент бурного роста внутреннего рынка акций, появления рынка корпоративных облигаций и замедления инфля-

ции позволяло надеяться на заметное улучшение благосостояния будущих пенсионеров. Накопления обеспечивали базу длинных денег для последующего роста фондового рынка и инвестиций. Не случайно в 2012 году эксперт Всемирного банка Х. Рудольф назвал российскую систему ОПН одной из лучших в мире⁷.

Первые обсуждения перспектив накопительной пенсии начались в 1995 году при принятии Концепции реформы системы пенсионного обеспечения в Российской Федерации, когда после либерализации цен в 1992 году государство столкнулось с резким снижением покупательной способности пенсий, падением минимального размера пенсии по сравнению с прожиточным минимумом на фоне сокращения поступлений от социальных взносов⁸. Несмотря на то что указанная концепция ориентировалась лишь на государственную распределительную пенсию, в ней был поставлен вопрос о поиске дополнительных источников финансирования пенсий, включая формирование дополнительного негосударственного пенсионного обеспечения.

Позже ее редакция от 1998 года в форме Программы пенсионной реформы⁹ делает важный шаг вперед: предлагает ввод накопительной части наравне с распределительной солидарной. В среднесрочной перспективе предполагалось ввести обязательные отчисления в накопительную пенсию самими застрахованными лицами в размере 1% заработной платы с поэтапным повышением ставки указанных взносов до 7% к 2009 году. В долгосрочной перспективе повышение доли накопительной пенсии прогнозировалось вплоть до 2020 года.

Из-за финансового кризиса 1998 года осуществление пенсионной реформы было отложено. В ходе ее доработки в начале 2000-х приоритет сместился от повышения благосостояния будущих пенсионеров в сторону улучшения условий жизни пенсионеров и лиц предпенсионного возраста. Большинство прежних пенсионных льгот и прав было сохранено, а планируемое повышение пенсионного возраста отменено. Введение единого социального налога (ЕСН) привело к отказу от идеи участия самих работников в формировании накопительной пенсии, вся ответственность за социальные взносы была переложена на работодателей, что привело к восприятию этих взносов в глазах застрахованных лиц как разновидности налоговых платежей в пользу государства.

⁷ Рудольф Х. Пятая конференция Всемирного банка по договорным накоплениям. Вашингтон, 9–11 января 2012. https://studylib.ru/doc/4888746/doklad-vsemirnogo-banka-predstavil-hajnc-rudol_f-glavnuyj.

⁸ Постановление Правительства РФ от 07.08.1995 № 790 (ред. от 30.05.1997) «О мерах по реализации Концепции реформы системы пенсионного обеспечения в Российской Федерации».

⁹ Постановление Правительства РФ от 20.05.1998 № 463 «О Программе пенсионной реформы в Российской Федерации».

С самого начала осуществления в 2002 году системы ОПН сталкивалась с серьезными сложностями. Для государства стабильность страховой пенсии была более приоритетной задачей, чем развитие системы ОПН. По мнению специалистов, участвовавших в реализации пенсионной реформы 2002 года, в пенсионной системе «победила идея щедрого учета прежних пенсионных прав, сохранения значительного перераспределения и сильной роли государства в пенсионной системе» [Синявская, 2011]. В условиях нарастания дефицита в финансировании страховой пенсии в результате социальной поддержки пенсионеров государство было вынуждено вводить ограничения, позволявшие в рамках ЕСН перераспределять часть накоплений в пользу финансирования страховой пенсии. Это не только ограничивало потенциал роста пенсионных накоплений, но и вызывало частые изменения правил игры, что не способствовало укреплению доверия застрахованных лиц к ОПН.

Сроки проведения реформы накопительной пенсии нередко нарушались. Выбор застрахованными лицами доверительного управляющего пенсионными накоплениями вместо лета-осени 2003 года был перенесен на более позднее время. При этом из-за слабости критериев отбора до управления пенсионными накоплениями были допущены 55 частных управляющих компаний — слишком много для получения эффекта масштаба деятельности. Из-за слабой информационно-разъяснительной кампании 98% участников системы ОПН в 2003 году не смогли принять решение о выборе частной управляющей компании, оставив по умолчанию средства в ВЭБ. НПФ пришли на рынок пенсионных накоплений в 2004 году. Предусмотренные Федеральным законом «Об инвестировании средств для финансирования накопительной трудовой пенсии» стандарты раскрытия информации были утверждены Минфином только в середине 2005 года. Лишь в 2006 году впервые были опубликованы результаты инвестиционной деятельности НПФ, до этого задержка была вызвана административными решениями и принятием правил расчета этих индикаторов. Всё это затруднило информированный выбор гражданами частных управляющих компаний и НПФ. Даже в конце 2007 года 95,6% всех участников ОПН оставались «молчунами» в Государственной управляющей компании (ГУК) [Синявская, 2011].

Первое существенное ограничение в систему ОПН было внесено уже в 2005 году, когда в целях стимулирования выхода серой зарплаты из тени ставка ЕСН была снижена с 28 до 22%. Кроме того, из-за роста социальной напряженности на фоне монетизации социальных льгот в 2005 году правительство было вынуждено повысить размеры базовой пенсии всем пенсионерам и ввести

дополнительные пенсионные льготы лицам, работавшим в районах Крайнего Севера. В этих условиях было принято решение о выводе из системы ОПН когорт мужчин 1953–1966 годов рождения и женщин 1957–1966 годов рождения, что позволило перераспределить накопительные взносы указанной части населения на финансирование страховой пенсии и сокращение дефицита бюджета Пенсионного фонда России (ПФР). В общем числе занятых мужчин и женщин, родившихся начиная с 1953 и 1957 годов соответственно, доля указанной средней возрастной когорты составляла в 2004 году около 46% [Назаров, 2010. С. 17]. Это была категория наиболее заинтересованных в накопительной пенсии людей с высокими показателями занятости и уровнем заработка. Кроме того, запланированное повышение тарифа взносов на накопительную часть до 5% в 2005 году и 6% в 2006 году было отложено, в 2004–2007 годах ставка осталась на уровне 4%. Только в 2008 году она была повышена до 6%.

Во время финансового кризиса 2008–2009 годов государственная пенсия повышалась трижды: дважды индексировалась базовая часть пенсии и один раз повышалась страховая часть пенсии, затем были увеличены пенсии тем, кто работал до 2002 года (со стажем до 1991 года повышение было больше). Нарастание дефицита бюджета ПФ РФ вновь совпало с принятием ограничительных мер в отношении ОПН. В соответствии с Федеральным законом от 03.12.2012 № 243-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам обязательного пенсионного страхования»¹⁰ застрахованным лицам 1967 года рождения и моложе было разрешено выбирать пониженные взносы в накопительную часть трудовой пенсии. В соответствии с поправками в Федеральный закон от 15.12.2001 № 167-ФЗ «Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации» с 2014 года был введен мораторий на взносы в накопительную пенсию с их зачетом в счет страховой части трудовой пенсии, который в последующем был продлен до 2024 года.

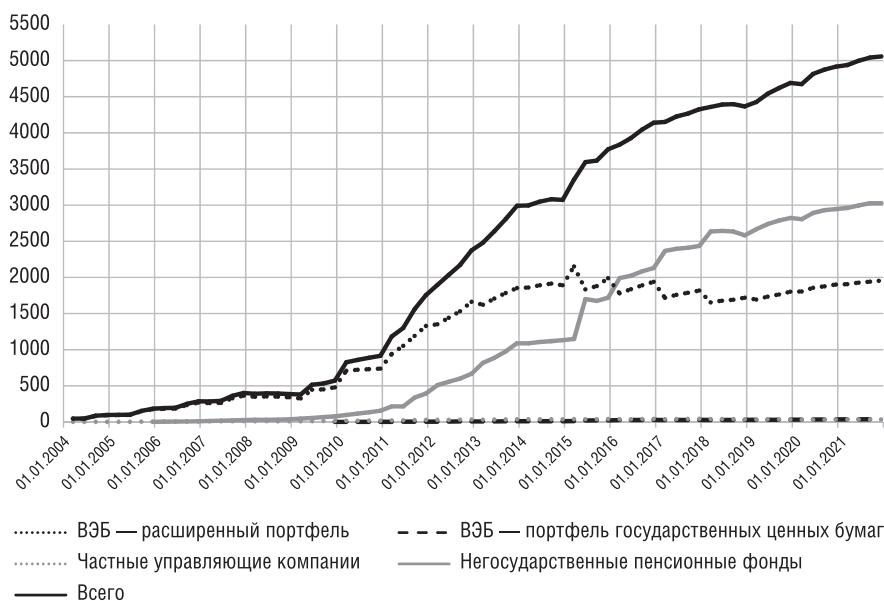
В 2022 году, через двадцать лет после начала пенсионной реформы, были опубликованы предложения Минфина России по отказу от системы ОПН и приватизации накоплений застрахованных лиц с их передачей на формирование добровольных пенсионных сбережений граждан в НПФ¹¹.

Как показано на рис. 3, за период 2004–2021 годов общий размер пенсионных накоплений достиг 5,0 трлн руб., или 3,9%

¹⁰ Пункт 1 статьи 36.8 Федерального закона от 07.05.1998 № 75-ФЗ «О негосударственных пенсионных фондах».

¹¹ Шелудченко С. Минфин предложил разрешить самостоятельно инвестировать пенсионные накопления // Vedomosti.ru. 2022. 7 сентября. <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2022/09/08/939808-razreshit-rossiyam-investirovat-pensionnie>.

ВВП, в том числе в НПФ — 3,0 трлн руб. (2,3% ВВП), в портфелях Государственной управляющей компании — 2,0 трлн руб. (1,5% ВВП) и под управлением частных управляющих компаний — 34,9 млрд руб. (0,03% ВВП). Наиболее высокие ежегодные темпы роста пенсионных накоплений в размере 52,1% были достигнуты в 2009–2013 годах, после того как ставка взносов на накопительную пенсию была повышена в 2008 году до 6% и до введения моратория на взносы в 2014 году. В 2004–2008 годах при меньших ставках даже с учетом низкого стартового уровня накопления росли в среднем на 45,4% в год, а в 2014–2021 годах после введения моратория — лишь на 7,0% в год. В конце 2014 года размеры ОПН в НПФ превысили объем накоплений в Государственной управляющей компании. В начале пенсионной реформы планировалось, что это должно было произойти намного раньше, в первые годы реформы.



Источник: расчеты авторов по данным Конструктора НПФ: <https://ipei.ranepa.ru/ru/npf-ru>, Банка России: <https://cbr.ru/> и Пенсионного фонда России <http://www.pfr.gov.ru/>.

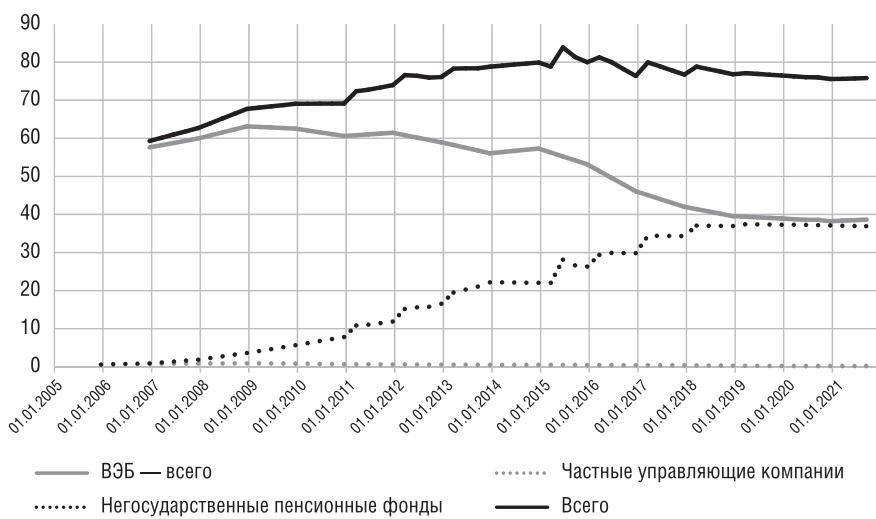
Рис. 3. Рыночная стоимость пенсионных накоплений по разным группам управляющих и всего, 2004–2021 годы (млрд руб.)

Fig. 3. Market Value of Pension Savings by Different Groups of Asset Managers and Total, 2004–2021 (billion rubles)

До настоящего времени пенсионные накопления в НПФ и ПФР продолжают играть важную роль в формировании внутреннего инвестиционного спроса на ценные бумаги российских эмитентов. В составе источников финансирования государственных облига-

ций в 2020 году на пенсионные накопления приходилось 12,22% по сравнению с 31,80% в 2011 году. В этом случае на снижение доли накоплений повлиял не только мораторий 2014 года, но и переориентация портфелей ОПН НПФ прежде всего на корпоративные облигации с более высокой доходностью. Доля пенсионных накоплений в стоимости корпоративных облигаций в 2020 году составила 15,11%, она лишь немного снизилась по сравнению с 19,32% в 2013 году. Доля пенсионных накоплений в источниках финансирования региональных облигаций снизилась с 14,98% в 2013 году до 8,76% в 2020 году. За тот же период доля накоплений в ипотечных ценных бумагах упала с 37,31 до 5,04%, на что повлияли высокие кредитные риски этих инструментов у ряда эмитентов. Роль накоплений в формировании спроса на внутреннем рынке акций все эти годы оставалась символической — от максимума в размере 0,99% в 2016 году до 0,37% в 2020 году.

Значимым достижением системы ОПН является высокий коэффициент охвата накопительными планами трудоспособного населения, который достиг в 2021 году 92,6%, или 75,8 млн чел. (рис. 4), из них 36,8 млн обслуживались в НПФ. Охват корпоративными пенсионными планами основной части трудоспособного населения позволяет не только расширять круг лиц, заинтересованных в укреплении собственной финансовой безопасности,



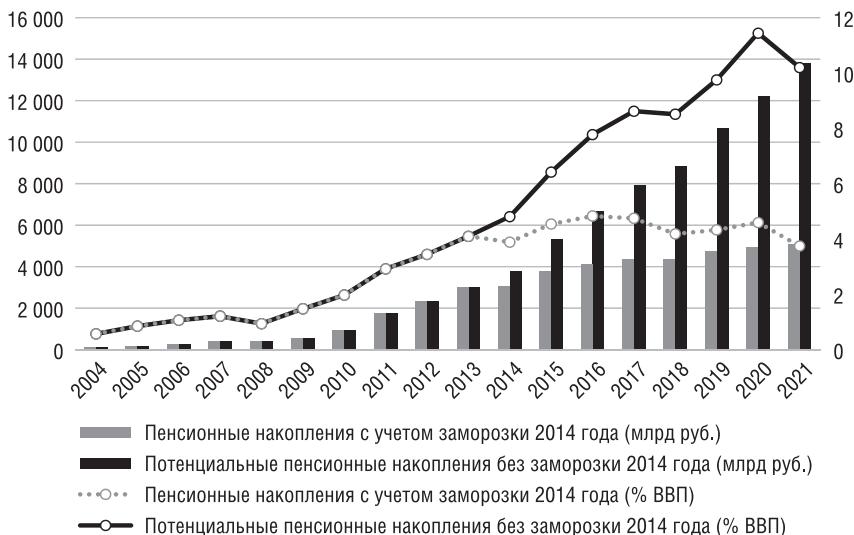
Источник: расчеты авторов по данным Конструктора НПФ: <https://ipei.ranepa.ru/ru/npf-ru>, Банка России: <https://cbr.ru/> и Пенсионного фонда России: <http://www.pfr.gov.ru/>.

Рис. 4. Количество застрахованных лиц в накопительной части пенсионной системы, 2005–2021 года (млн)

Fig. 4. Number of Insured Persons in the Funded Part of the Pension System, 2005–2021 (million)

и обеспечивать финансовую устойчивость самих корпоративных планов за счет эффекта масштаба и диверсификации рисков, но и открывает доступ к налоговым стимулам для целей сбережения максимально широкому кругу застрахованных лиц.

Как показано на рис. 5, в отсутствие моратория на взносы на накопительную пенсию, по нашим расчетам, стоимость пенсионных накоплений составила бы в 2021 году 13,9 трлн руб., или 10,6% ВВП, по сравнению с достигнутым размером накоплений в сумме 5,0 трлн руб., или 3,9% ВВП¹².



Источник: расчеты авторов по данным Конструктора НПФ: <https://ipei.ranepa.ru/ru/npf-ru>, Банка России: <https://cbr.ru/> и Пенсионного фонда России: <http://www.pfr.gov.ru/>.

Рис. 5. Фактические и потенциальные (без учета заморозки 2014 года) пенсионные накопления, 2004–2021 годы (левая ось — млрд руб., правая ось — % ВВП)

Fig. 5. Actual and Potential (Without the 2014 Freeze) Pension Savings, 2000–2021
(left axis — billion rubles, right axis — % of GDP)

Таким образом, несмотря на соответствие исходных параметров накопительной пенсии в России лучшим мировым практикам, проведение реформы 2002 года натолкнулось на два основных препятствия: частые изменения правил игры в пользу страховой пенсии и досрочное сворачивание ОПН государством из-за опасений ее низкой результативности для будущих пенсионеров. Действительно, средняя доходность портфелей пенсионных накоплений в НПФ оказалась существенно ниже, чем у самого про-

¹² Однако при умеренной средней доходности портфелей пенсионных накоплений в НПФ на уровне 5,31% годовых в 2014–2021 годах, инфляции в размере 6,6% и росте номинальной средней заработной платы на 8,5% сам по себе мораторий не столь существенно отразился на снижении КЗ застрахованных лиц, поскольку соответствующие взносы в накопительную пенсию пошли на увеличение их страховой пенсии.

стого смешанного портфеля 60/40. В следующем разделе мы попытаемся проанализировать причины этого.

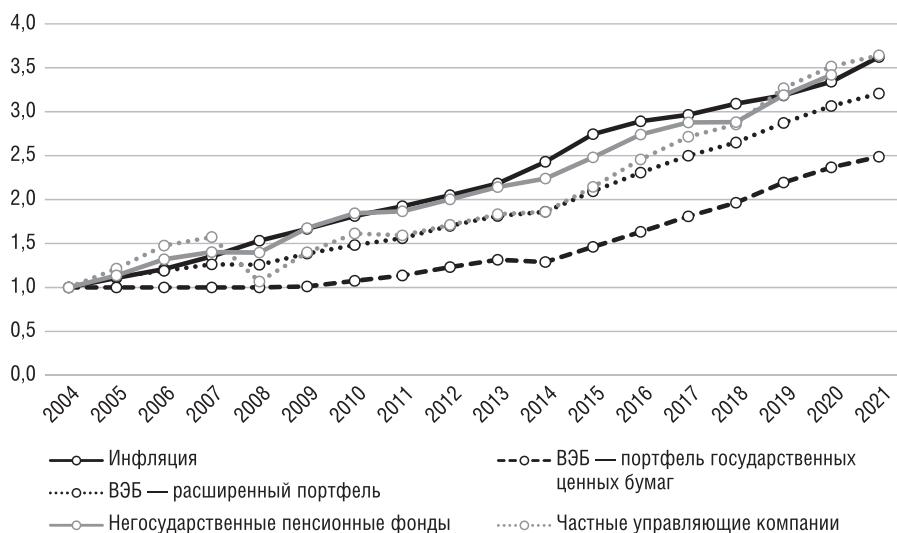
4. Результаты управления пенсионными накоплениями

Уровень прозрачности информации о деятельности по управлению портфелями ОПН является недостаточным. Официальная доходность этих портфелей раскрывается Банком России лишь начиная с 2013 года. Из-за того что отчетность о доходности НПФ публикуется только на квартальной основе, по их портфелям невозможно рассчитать показатели риска в виде стандартного отклонения или VaR (Value-at-Risk). Между разными показателями доходности одних и тех же портфелей НПФ нередко встречаются существенные расхождения. Лишь эпизодически и без сохранения архивов публикуются данные о составе и структуре активов ОПН в НПФ. Тем не менее ресурс Института прикладных экономических исследований РАНХиГС «Конструктор НПФ» позволяет оценить многие показатели деятельности НПФ по управлению пенсионными накоплениями в 2005–2020 годах.

В составе показателей учитываются данные 29 НПФ, управлявших пенсионными накоплениями и входивших в систему гарантирования пенсионных накоплений по состоянию на 2020 год, а также показатели 76 ликвидированных или присоединенных фондов, управлявших накоплениями в 2005–2020 годах. Данные за 2021 год приводятся только для средств ПФР, статистика по НПФ за 2021 год на момент написания статьи не опубликована регулятором.

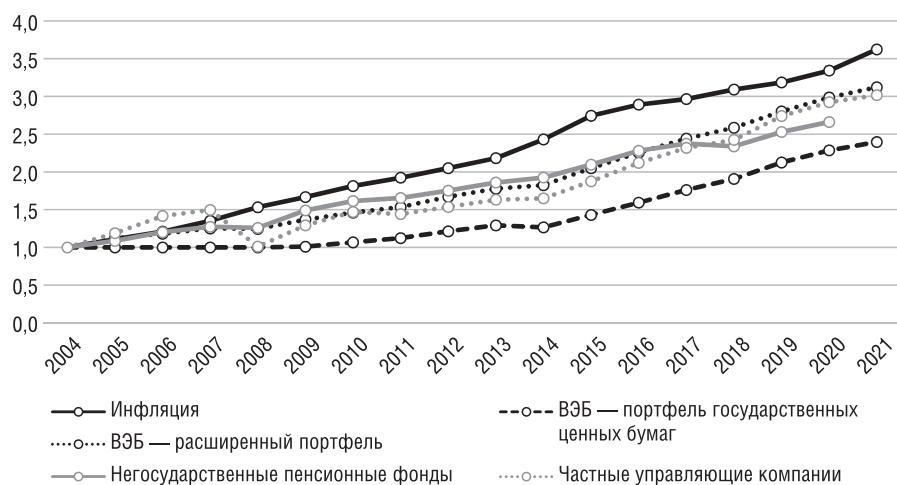
Как показано на рис. 6, на горизонте 2004–2021 годов НПФ проигрывали по эффективности инвестирования средств ПФР. По валовой доходности наиболее эффективным оказался средний портфель частных управляющих компаний, которым ПФР передает лишь малую часть накоплений. Тем не менее по валовой доходности и частные управляющие компании (ЧУК), и НПФ превзошли, хоть и незначительно, накопленную инфляцию. При среднегодовой инфляции 7,8% (за период 2005–2020 годов, по которому имеются данные по НПФ) портфели ЧУК имели доходность 8,2%, НПФ — 8,0%, расширенный портфель ВЭБ — 7,3%. Однако по чистой доходности НПФ проигрывают ЧУК и инфляции значительно больше (6,3 против 6,9 и 7,8%, соответственно). Основной проблемой НПФ стали высокие издержки их деятельности и непрозрачность формирования ставок доходности их портфелей.

Вначале попробуем ответить на вопрос о том, насколько эффективным можно считать управление портфелями пенсионных накоплений в НПФ при той структуре распределения активов,



а. По валовой доходности для портфелей пенсионных накоплений

a. Gross Return of Pension Savings Portfolios



б. По чистой доходности для портфелей пенсионных накоплений

b. Net Return of Pension Savings Portfolios

Источник: расчеты авторов по данным Росстата: <https://rosstat.gov.ru/>, Конструктора НПФ: <https://ipei.ranepa.ru/ru/npf-ru>, Банка России: <https://cbr.ru/> и Пенсионного фонда России: <http://www.pfr.gov.ru/>.

Рис. 6. Накопленные валовые (а) и чистые (б) доходности портфелей из средств пенсионных накоплений и инфляция (показатель конца 2004 года принят за 1), 2004–2021 годы

Fig. 6. Accumulated Gross (a) and Net (b) Pension Savings Portfolio Returns and Inflation (End of 2004 = 1), 2004–2021

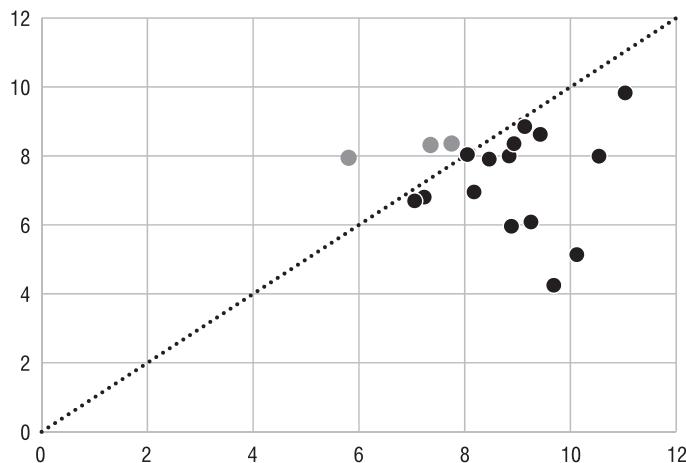
которую выбрали сами фонды. Для этого необходимо сравнить валовую доходность портфелей НПФ с бенчмарками. Временное окно для анализа сокращается до 2007–2020 годов из-за отсутствия данных о составе портфелей за более ранний период. Использовались данные семи основных бенчмарков на ежемесячной основе с 2007 по 2020 год¹³.

Из-за неполноты данных количество НПФ с известными результатами деятельности и составом портфеля на всем 14-летнем горизонте снижается до 18. Среди них лишь три фонда переиграли свои бенчмарки (рис. 7). Остальные фонды проигрывали в среднем 1,7% своим бенчмаркам даже по валовой доходности.

Расчеты по декомпозиции валовой доходности портфелей пенсионных накоплений НПФ проведены по методологии Цви Боди и соавторов [Bodie et al., 2020]. Предполагалось, что рыночной доходностью можно считать доходность портфеля с усредненным по всем фондам и за весь период наблюдений распределением активов и доходностью соответствующих бенчмарков для разных классов активов.

Результаты расчетов, представленные в табл. 3, показывают, что основную часть доходности портфелей приносило общее для всех фондов распределение активов. Если бы условный фонд не принимал никаких инвестиционных решений, а зафиксировал распределение активов на общеотраслевом долгосрочном уров-

¹³ Доходность государственных ценных бумаг РФ оценивались на паритетной основе исходя из полной доходности государственных облигаций Московской биржи (RGBI-Tr) и доходности к погашению государственных облигаций Московской биржи (RGBI YTM). Индекс полной доходности муниципальных облигаций Московской биржи рассчитывается с 2006 года, поэтому заменен аналогичным индексом Cbonds, который берет начало в середине 2003 года, а первые восемь месяцев 2003 года будем считать его доходность равной индексу полной доходности государственных ценных бумаг. Индекс IFX-Cbonds является бенчмарком для корпоративных облигаций, так как он более концентрирован (30 облигаций против более 100 в аналогичном индексе Московской биржи), что ближе к фактическим портфелям НПФ, которые не столь хорошо диверсифицированы. В качестве бенчмарка для акций российских эмитентов использован индекс полной доходности Московской биржи, в который включены 50 наиболее крупных и ликвидных ценных бумаг. В качестве бенчмарка для денежных средств в банковских депозитах используется усредненная за год ставка по депозитам сроком от 181 дня до 1 года, рассчитываемая на ежемесячной основе Банком России. К ежемесячной частоте она приведена путем преобразования из годовой ставки на конец месяца по принципу сложных процентов. Для денежных средств на счетах в кредитных организациях используется ставка MIACR — среднемесячная фактическая ставка по кредитам, предоставленная московскими банками. Она выступает прокси для доходности размещения средств в банке для выдачи кредитов. Ипотечные ценные бумаги оценивались с помощью индекса ипотечных облигаций, выпущенных преимущественно эмитентами ДОМ.РФ и АИЖК с 2010 года. Среди размещенных классов активов в Федеральном законе от 24.07.2002 № 111-ФЗ «Об инвестировании средств для финансирования накопительной пенсии в Российской Федерации» присутствуют паи (акции, доли) индексных инвестиционных фондов, размещающих средства в ценные бумаги иных иностранных эмитентов (ИИФ). В качестве доходности этих вложений использована доходность типичной стратегии 60/40 для американского рынка как наиболее характерного представителя развитых рынков. При этом 60% в таком портфеле занимает индекс полной доходности S&P500, 20% — индекс корпоративных облигаций инвестиционного уровня американских эмитентов и еще 20% — индекс государственных облигаций США. В качестве бенчмарка для доходности ценных бумаг международных финансовых организаций и прочих активов НПФ использована доходность индекса государственных облигаций.



Источник: расчеты авторов по данным Росстата: <https://rosstat.gov.ru/>, Конструктора НПФ: <https://ipei.ranepa.ru/ru/npf-ru>, Банка России: <https://cbr.ru/> и Пенсионного фонда России: <http://www.pfr.gov.ru/>.

Рис. 7. Фактическая (ось ординат) и смоделированная с помощью бенчмарков (ось абсцисс) доходность портфелей НПФ, 2007-2020 годы (% годовых)

Fig. 7. Actual (Y-Axis) and Modeled (X-Axis) Return of Non-state Pension Fund Portfolios, 2007-2020 (% annual)

не и инвестировал в бенчмарки, то он получал бы доходность 9,63% годовых на протяжении 14 лет. Отклонение индивидуальной структуры распределения активов НПФ от усредненной по отрасли приносило дополнительную доходность в размере от 1,21 до 3,00% годовых в зависимости от фонда (в среднем 2,18%). Страгегии активного управления, предполагающие отклонение фактической доходности активов от доходности бенчмарков и неравномерное во времени совершение сделок, значительно ухудшали результативность НПФ. Лишь двум НПФ удалось получить положительную избыточную доходность от активного управления. В целом НПФ теряли от этого 2,26% годовых в среднем, а максимальные потери достигали 7,18% годовых. Иными словами, даже по сравнению со сложившейся структурой распределения активов пенсионных накоплений в НПФ, которая, как будет показано ниже, была далека от оптимальной, деятельность по активному управлению портфелями НПФ в среднем уменьшала доходность инвестирования пенсионных накоплений на 2,26% в год.

Рассмотрим, насколько оптимальными были портфели пенсионных накоплений НПФ. Для этого портфели НПФ необходимо сравнить по критерию «доходность — риск» с оптимальными портфелями, составленными из доступных фондам финансовых инструментов.

В процессе инвестирования пенсионных накоплений НПФ мог использовать широкий круг инструментов. Как показано в табл. 4,

Таблица 3

Декомпозиция доходности портфелей пенсионных накоплений НПФ

Table 3

Decomposition of the Return of Pension Savings Portfolios of Non-state Pension Funds

	Фактическая доходность	Рыночная доходность	Избыточная доходность от индивидуального распределения активов	Избыточная доходность от активного управления
<i>Вклад каждой компоненты в фактическую доходность (п.п.)</i>				
Количество фондов с положительной компонентой	41	41	41	2
Минимум	6,00	6,98	1,21	-7,18
Среднее	9,55	9,63	2,18	-2,26
Максимум	14,03	10,73	3,00	0,35
<i>Объясняющая сила каждой компоненты (%)</i>				
Средний коэффициент детерминации		68,4	19,4	16,6

Источник: расчеты авторов.

наибольшим потенциалом с точки зрения сочетания средней доходности и рисков, измеряемого коэффициентом Шарпа, обладали иностранные индексные фонды (ИИФ), акции российских компаний, а также корпоративные и муниципальные облигации. Инвестирование в государственные облигации могло повышать коэффициент Шарпа портфеля лишь в том случае, когда фонд совершал сделки купли-продажи государственных облигаций половины портфеля, не дожидаясь срока их погашения.

За всё время осуществления пенсионной реформы ограничения по составу и структуре портфелей пенсионных накоплений регулярно менялись. Предельная доля акций в портфелях ОПН НПФ за это время изменялась от 40 до 65% стоимости активов фондов, корпоративных облигаций — от 50 до 100%, вложений в ИИФ — от 0 до 20%, денежные средства и депозитов в банках — от 20 до 80%. И только предельная доля государственных облигаций Российской Федерации всегда оставалась на уровне 100%.

К сожалению, НПФ не раскрывают данные о показателях риска управляемых ими портфелей пенсионных накоплений, что существенно затрудняет оценку их эффективности. Для преодоления этого ограничения на временному горизонте с 2004 по 2021 год по каждому фонду были смоделированы ряды показателей их ежегодной доходности и стандартного отклонения с учетом реальной структуры портфелей фондов и ежегодных доходностей бенчмарков соответствующих активов (см. прим. 15). Это позволяет сопоставлять результаты оптимальных портфелей пенсионных

Таблица 4

**Показатели доходности и риска основных классов активов на 18-летнем горизонте,
начало 2004 — конец 2021 года (%)**

Table 4

**Return and Risk of the Main Asset Classes on an 18-Year Horizon,
Beginning of 2004 — End of 2021 (%)**

	Риск ^a	Доходность ^a	Доходность на единицу риска	Коэффициент Шарпа (безрисковая ставка 8,22% ^b)
Государственные ценные бумаги РФ (по доходности к погашению) ^c	1,41	7,68		
Банковские депозиты	2,18	7,77	3,57	-0,21
Денежные средства на счетах	2,36	6,87	2,91	-0,57
Государственные ценные бумаги РФ (смешанный портфель)	6,24	8,63	1,38	0,07
Корпоративные облигации	7,54	9,54	1,26	0,17
Муниципальные облигации	10,38	9,51	0,92	0,12
Ипотечные ценные бумаги	8,22	8,65	1,05	0,05
Государственные ценные бумаги РФ (по стоимости портфеля) ^c	11,80	9,47	0,80	0,11
Иностранные индексные фонды ^d	23,31	15,97	0,69	0,33
Акции российских эмитентов	41,00	23,18	0,57	0,36

^a Расчеты по годовым данным.

^b Усредненная за 2003 год интерполированная 18-летняя доходность к погашению между значениями за 10 и 30 лет для кривой доходности государственных облигаций.

^c Не участвуют как самостоятельный актив в исследовании, приводятся для пояснения состава смешанного бенчмарка государственных облигаций.

^d В качестве бенчмарка мы взяли типичную стратегию 60/40 для американского рынка как наиболее характерного представителя развитых рынков. При этом 60% в таком портфеле занимает индекс полной доходности (с учетом дивидендов) S&P500, 20% — индекс корпоративных облигаций инвестиционного уровня американских эмитентов и еще 20% — индекс государственных облигаций США.

Источник: расчеты авторов на основе данных Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/>, Cbonds: <https://cbonds.ru/>, Московской биржи: <https://www.moex.com/> и Банка России: <https://cbr.ru/>.

накоплений и смоделированных портфелей для каждого НПФ по критерию «доходность — риск».

На рис. 8 показаны результаты генерирования четырех множеств портфелей на временному горизонте 18 лет — с 2004 по 2021 год. Первое (1)¹⁴ — полное портфельное множество из всех комбинаций классов активов без ограничений весов (серые точки). Далее показано доступное портфельное множество (4) с учетом ограничений по составу и структуре активов пенсионных накоплений согласно Федеральному закону от 24.07.2002 «Об инвестировании средств для финансирования накопительной пен-

¹⁴ Чем меньше номер портфельного множества в скобках, тем более мягкими являются ограничения по составу и структуре входящих в него портфелей.

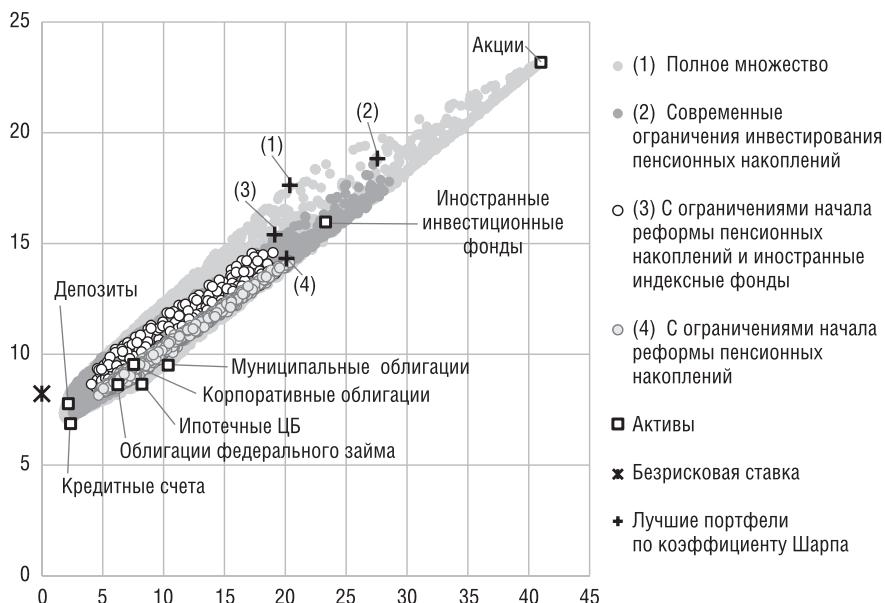
сии в Российской Федерации»¹⁵. Это облако позволяет оценить, из какого набора активов с самого начала НПФ могли строить свою долгосрочную стратегию на 18 лет (серые точки с темно-серой границей). Следующим множеством (белые точки с черной границей) является модификация предыдущего с учетом возможности инвестирования до 20% их стоимости в ИИФ со смешанной стратегией инвестирования 60/40 (3) (см. прим. 14). Последнее множество (темно-серые точки) включает портфели (2), которые стало возможным формировать с учетом ослабления ограничений по составу и структуре активов пенсионных накоплений в НПФ в 2015 году¹⁶.

Вводимые государством на разных этапах ограничения по составу и структуре портфелей пенсионных накоплений существенно сужали возможности диверсификации и ограничивали возможности получения НПФ дополнительной доходности. В большей мере это касается ограничений на такие активы, как акции российских компаний и паи (акции) ИИФ. Со временем ограничения по составу и структуре активов ослаблялись, однако это уже не позволяло фондам наверстать потери в доходности из-за прежних более строгих ограничений. Например, ограничения на долю акций в размере 40–45% в 2002–2005 годах, равно как и задержка к допуску НПФ к обслуживанию пенсионных накоплений в 2004 году, не позволили фондам воспользоваться высокой доходностью акций российских эмитентов, когда среднегодовая доходность индекса Московской биржи, по нашим расчетам, составляла 54,8% в 2002–2006 годах.

Как показано в табл. 5, более строгие ограничения по составу и структуре портфелей пенсионных накоплений вели к снижению доходности инвестирования и коэффициента Шарпа. Увеличение допустимого веса акций по сравнению с ограничениями 2002 года при периоде инвестирования 18 лет позволило бы повысить доходность на 1 п.п. при снижении риска. Ослабление ограничений до норм, сформированных к 2015 году, привело бы к значительному росту как доходности, так и риска. Однако самые высокие значения скорректированной на риск доходности имел оптимальный портфель, составляемый без учета каких-либо ограничений

¹⁵ Согласно Федеральному закону от 24.07.2002 № 111-ФЗ «Об инвестировании средств для финансирования накопительной пенсии в Российской Федерации» действовали следующие ограничения на доли в портфелях пенсионных накоплений: денежные средства и банковские депозиты — по 20% для каждого класса актива, государственные облигации РФ — 100%, муниципальные облигации — 40%, корпоративные облигации — 50%, ипотечные ценные бумаги — 40%, акции — 40% и ценные бумаги международных финансовых организаций и иностранных индексных фондов — 0%.

¹⁶ В 2015 году по сравнению с требованиями 2002 года предельная доля вложений в акции увеличилась с 40 до 65%, корпоративных облигаций — с 50 до 80%, денежных средств на счетах и депозитах в банках — с 40 до 80% и вложений в иностранные индексные фонды — с 0 до 20%.



Примечание: квадратами обозначены портфели, где соответствующие финансовые активы, разрешенные для инвестирования пенсионных накоплений, составляют 100% стоимости портфеля; плюсами отмечены оптимальные по критерию Шарпа портфели для каждого портфельного множества (см. табл. 5).

Источник: расчеты авторов на основе данных Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/>, Cbonds: <https://cbonds.ru/>, Московской биржи <https://www.moex.com/>, Банка России: <https://cbr.ru/> и Конструктора НПФ: <https://ipei.ranepa.ru/ru/npf-ru>.

Рис. 8. Общее и допустимое с учетом законодательных ограничений портфельное множество для пенсионных накоплений, риск (ось абсцисс) и доходность (ось ординат), 2004–2021 годы (% годовых)

Fig. 8. Portfolio Sets: Complete and Allowed in Accordance With Legislative Restrictions, Risk (X-Axis) and Return (Y-Axis), 2004–2021 (% annual)

по его составу и структуре. Доходность такого портфеля значительно выше доходности от инвестирования активов в условиях ограничений 2002 года при схожем уровне риска.

Однако ограничения, например действовавшие в 2015 году, не препятствовали бы достижению НПФ уровней доходности, необходимых для получения высоких значений коэффициента замещения для основной массы застрахованных лиц со средним размером заработной платы. Среднегодовая доходность оптимального портфеля с учетом ограничений 2015 года в размере 18,83% годовых выше аналогичного показателя для стратегии 60/40 в размере 16,54% (см. рис. 1), при которой, как было показано во втором разделе статьи, за 40 лет накоплений коэффициент замещения для человека со средним доходом достигал 75%.

Как показано в табл. 6, при отсутствии каких-либо ограничений по составу и структуре активов НПФ на 18-летнем временном горизонте оптимальным оказывался портфель, состоящий на 37%

Т а б л и ц а 5

Параметры оптимальных портфелей на разных множествах: полном, доступном с 2002 года с и без учета иностранных активов и доступном с 2015 года с учетом новых послаблений в регулировании на горизонте 18 лет, 2004–2021 годы (%)

Table 5

Parameters of Optimal Portfolios on Different Sets: Full, Allowed Since 2002 With and Without Foreign Assets and Allowed Since 2015 After Regulatory Easing on an 18-Year Horizon, 2004–2021 (%)

	Портфельные множества			
	(4) с ограничениями начала реформы ПН	(3) с ограничениями начала реформы ПН + ИИФ	(2) современные ограничения инвестиро- вания ПН	(1) полное множество
Доходность	14,32	15,40	18,83	17,63
Риск	20,11	19,13	27,56	20,37
Коэффициент Шарпа (безрисковая ставка 8,22%)	0,30	0,38	0,39	0,46

Источник: расчеты авторов на основе данных Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/>, Cbonds: <https://cbonds.ru/>, Московской биржи: <https://www.moex.com/> и Банка России: <https://cbr.ru/>.

из акций и 63% из паев иностранных инвестиционных фондов. Влияние ограничений 2002 и 2015 годов заключалось в уменьшении доли иностранных ценных бумаг и росте доли финансовых инструментов российских эмитентов, что является разумным с точки зрения стимулирования роста внутреннего фондового рынка. Однако важно другое: фактическая стратегия распределения активов, используемая НПФ, существенно отклонялась от этих оптимальных портфелей. НПФ существенно занижали долю акций, игнорировали преимущества вложений в паи ИИФ, завышали долю вложений в государственные и корпоративные облигации, а также депозиты и счета в банках.

На основе исторического распределения активов в портфелях пенсионных накоплений смоделированы потенциальные параметры результативности инвестиций с использованием бенчмарков основных классов активов на горизонте 18 лет. Как показано на рис. 9, модельные портфели НПФ по критерию «доходность — риск» оказались значительно ниже не только оптимальных портфелей, но и множества других возможных портфелей даже в условиях тех или иных ограничений. Те же проблемы испытывали и портфели пенсионных накоплений под управлением Государственной управляющей компании (ВЭБ).

Таким образом, умеренно низкая доходность инвестирования пенсионных накоплений в НПФ на 18-летнем временном горизонте во многом объясняется не только плохим отбором в портфель

Таблица 6

Веса активов внутри оптимальных портфелей на разных множествах, 2004–2021 годы, и фактическое среднее распределение активов НПФ, 2007–2020 годы (%)

Table 6

**Asset Weights Within Optimal Portfolios in Different Sets, 2004–2021
and Actual Average Distribution of NPF Assets, 2007–2020 (%)**

	Портфельные множества				Среднее распределение активов НПФ в 2007–2020 годах
	(1) полное множество	(4) ограни- чения с 2002 года	(3) ограничения с 2002 года + ИИФ	(2) ограни- чения с 2015 года	
Государственные облигации РФ	0	0	0	0	16,0
Муниципальные и региональные облигации	0	10	0	0	6,5
Корпоративные облигации	0	50	40	15	44,0
Акции российских эмитентов	37	40	40	65	11,0
ИИФ	63	0	20	20	0,0
Ипотечные ценные бумаги	0	0	0	0	1,9
Банковские депозиты	0	0	0	0	15,8
Денежные средства на счетах	0	0	0	0	4,8

Источник: расчеты авторов на основе данных Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/>, Cbonds: <https://cbonds.ru/>, Московской биржи: <https://www.moex.com/>, Банка России: <https://cbr.ru/> и Конструктора НПФ: <https://ipei.ranepa.ru/ru/npf-ru>.

конкретных выпусков финансовых инструментов по сравнению с бенчмарками, но и значительными отклонениями фактических распределений портфелей НПФ между основными классами активов от оптимальных значений. Отклонения НПФ от оптимальной структуры портфелей были вызваны не только требованиями по составу и структуре активов, сколько иными мотивами выбора более консервативных стратегий.

По нашему мнению, существенное влияние на снижение склонности к риску управляющих пенсионными накоплениями НПФ сыграло введение с 2015 года системы гарантирования пенсионных накоплений на основании Федерального закона от 28.12.2013 № 422-ФЗ «О гарантировании прав застрахованных лиц в системе обязательного пенсионного страхования Российской Федерации при формировании и инвестировании средств пенсионных накоплений, установлении и осуществлении выплат за счет средств пенсионных накоплений», согласно которому было установлено требование о минимальной доходности пенсионных накоплений, равной нулю.

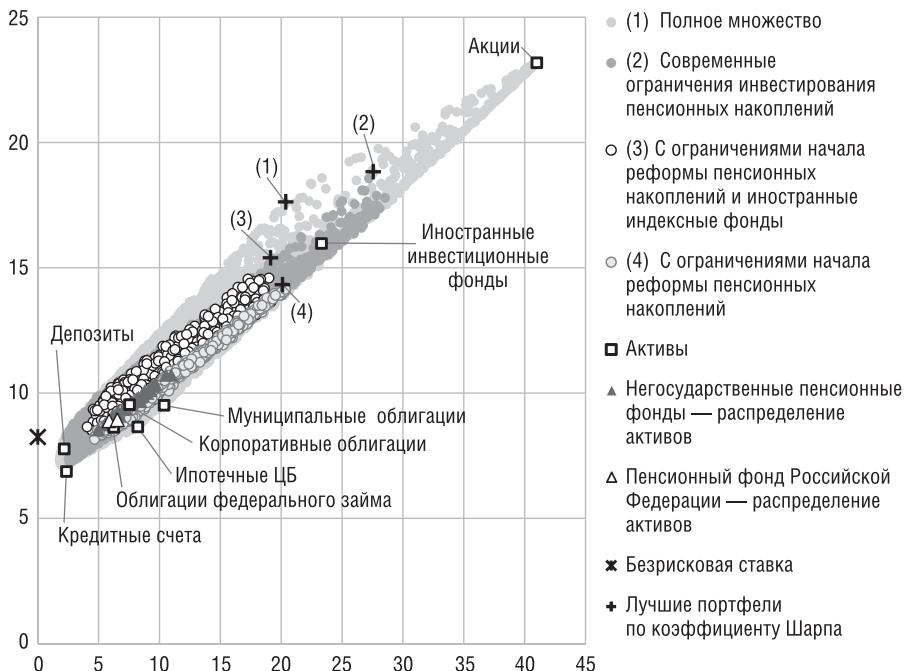


Рис. 9. Долгосрочное распределение активов в портфелях НПФ и ПФР под управлением ВЭБ, риск (ось абсцисс) и доходность (ось ординат), 2004–2021 годы (% годовых)

Fig. 9. Long-Term Asset Allocation in Portfolios of Non-state Pension Funds and of the Pension Fund of Russia Managed by VEB, Risk (X-Axis) and Return (Y-Axis), 2004–2021 (% annual)

В практике других стран принятие подобных ограничений при управлении пенсионными накоплениями вызывает неоднозначную реакцию управляющих ими компаний. Согласно исследованию Пабло Кастанеды и Хайнца Рудольфа [Castaneda, Rudolph, 2009], ввод минимального требования доходности накопительных пенсионных планов снижает заинтересованность их администраторов в выборе оптимальных инвестиционных портфелей и заставляет их принимать решения с оглядкой на состав и структуру портфелей конкурентов. В работе Алана Блейка и Дэвида Тиммермана [Blake, Timmermann, 2002] также показано, что применение единых бенчмарков к деятельности пенсионных фондов ведет к усилению их стадного поведения вместо стремления достичнуть оптимальных портфелей.

По нашему мнению, эти риски введения требований по безубыточности пенсионных накоплений в полной мере отразились на деятельности российских НПФ. В частности, это проявляется в сближении распределения активов НПФ, инвестированных

в акции и облигации, в начале и конце реформы пенсионных накоплений. Как показано на рис. 10, если в 2007 году инвестиции НПФ различались достаточно сильно, то в 2020 году почти все фонды оказались в нижнем правом углу, увеличив вес облигаций и уменьшив вес акций до предела.

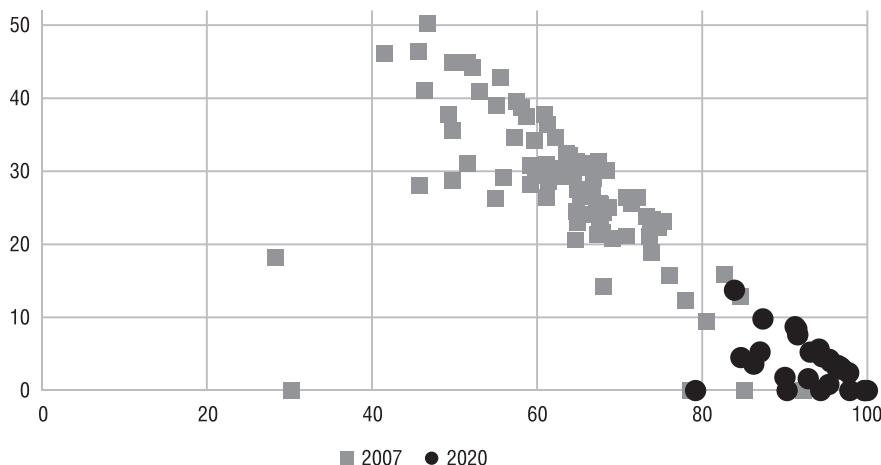


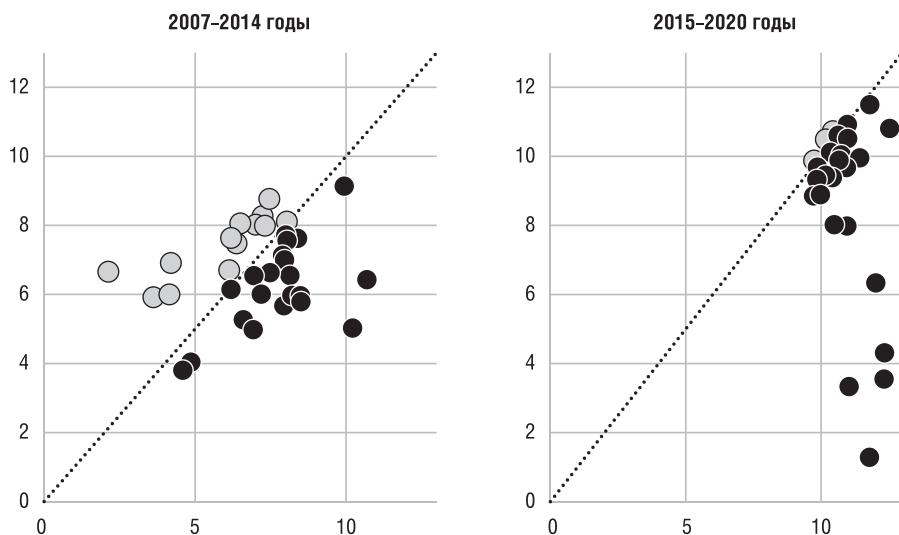
Рис. 10. Инвестиции НПФ в акции (ось ординат) и облигации (ось абсцисс), 2007 и 2020 годы (% портфеля)

Fig. 10. Investments of Non-state Pension Funds in Stocks (Y-Axis) and Bonds (X-Axis), 2007 and 2020 (% of the portfolio)

После введения требований о безубыточности пенсионных накоплений существенно усилилось отставание валовой доходности НПФ от модельной, рассчитываемой с учетом бенчмарков. Как показано на рис. 11, до введения указанных гарантий в 2007–2014 годах примерно треть портфелей НПФ переигрывала свои бенчмарки, что могло стать результатом относительно эффективного выбора ценных бумаг или удачного времени совершения сделок. Средняя разница между фактической и смоделированной доходностью составила –0,4 п.п. Примечательно, что относительно большие фонды имели не только более эффективное распределение активов (средневзвешенная доходность бенчмарка 7,4% против средней 7,1%), но и несколько более высокую фактическую доходность (6,8% против 6,7% соответственно). Это говорит о том, что до внедрения системы гарантирования пенсионных накоплений большие фонды управлялись в среднем более эффективно с точки зрения как распределения активов, так и фактического выбора ценных бумаг и совершения сделок.

После введения гарантий в 2015–2020 годах лишь 4 из 29 НПФ смогли переиграть свой бенчмарк. Отставание фактической доходности от бенчмарка увеличилось до 1,9 п.п. Фонды стали менее

эффективно выбирать ценные бумаги внутри классов активов. Другое отличие заключается в существенном снижении результативности, прежде всего крупных фондов, что говорит об ухудшении отбора ценных бумаг внутри класса активов и потерях инвестиционного дохода (7,3 против 8,9% соответственно).



Примечание. Пунктиром показана линия, вдоль которой фактическая доходность равна смоделированной.

Рис. 11. Фактическая (ось ординат) и смоделированная с помощью бенчмарков (ось абсцисс) доходность портфелей НПФ (% годовых)

Fig. 11. Actual (Y-Axis) and Modeled (X-Axis) Return of Portfolios of Non-state Pension Funds (% annual)

5. Основные выводы и предложения

Создание системы ОПН, начавшееся в 2002 году, является масштабным преобразованием российской пенсионной системы, затрагивающим интересы практически всего трудоспособного населения страны. В 2022 году государственными ведомствами было предложено свернуть эту реформу в пользу добровольных пенсионных сбережений.

Настоящая статья является одной из первых попыток системного осмыслиения опыта функционирования накопительной пенсии на примере НПФ на 18-летнем временном горизонте. По нашим оценкам, решение о введении накопительной пенсии было оправданным и при определенных предпосылках могло способствовать существенному улучшению благосостояния будущих пенсионеров. Результаты моделирования показали, что при действующих макроэкономических предпосылках

и потенциале инвестиционной стратегии 60/40 на 40-летнем временном горизонте, то есть в будущем, можно было бы считывать на достижение 75% общего коэффициента утраченного заработка значительной части застрахованных лиц со средней заработной платой.

Однако реальные результаты реформирования пенсионных накоплений трудно считать удовлетворительными. В достижении оправданной, но не всегда обеспеченной источниками финансирования цели качественного повышения благосостояния пенсионеров государство регулярно вводило ограничения по кругу участников и размерам социальных взносов в накопительную пенсию, перераспределяя потенциальные взносы в накопительную пенсию на финансирование страховой. Эти изменения во многом снизили эффективность пенсионных накоплений и доверие к ним населения. При этом даже если бы удалось избежать противоречия между страховой и накопительной пенсий, на 20-летнем временном горизонте преимущества накопительной пенсии не смогли бы проявиться в полной мере.

Не менее важной причиной низкой результативности накопительной пенсии является недостаточная эффективность инвестирования пенсионных накоплений со стороны НПФ, вызванная чрезмерно консервативной структурой управляемых ими портфелей пенсионных накоплений и отрицательным вкладом стратегии активного управления фондами. Введение государственной системы гарантирования пенсионных накоплений позволило предотвратить наиболее грубые нарушения в работе ряда НПФ, однако это не позволило повысить эффективность основной части НПФ, вызвав эффект стадного поведения фондов и их склонность к инвестированию в наименее рискованные активы в ущерб доходности портфелей.

Недостаточный уровень прозрачности информации о результативности деятельности по управлению портфелями пенсионных накоплений в НПФ не позволил общественным институтам своевременно выявить проблемы в управлении этими портфелями, чтобы сформировать рекомендации по коррекции стратегии фондов.

На основании сделанных в статье выводов можно сформулировать следующие рекомендации относительно будущего системы пенсионных сбережений.

Масштабное преобразование пенсионных накоплений должно предполагать соблюдение относительно стабильных правил игры в данной сфере на протяжении 40-летнего временного горизонта накоплений и 20-летнего периода последующих выплат. Максимальное вовлечение широких слоев общества в обсуждение реформ и постоянная поддержка этих преобразований на уровне

руководства страны во многих странах способствуют достижению этого условия.

Целесообразно заранее устанавливать критерии оценки вводимых накопительных планов, в качестве которых можно было бы использовать уровень совокупного коэффициента замещения утраченного заработка застрахованных лиц с разными уровнями дохода, а также уровень охвата накопительными пенсиями максимально широкого круга трудоспособного населения. Сохранение достигнутого в рамках действующей системы ОПН охвата накопительными планами рабочей силы и его расширение возможно лишь в условиях применения системы обязательных пенсионных накоплений или накопительных планов с автоподпиской.

Система пенсионных накоплений должна в полной мере учитывать потенциал вложений в акции национальных эмитентов и глобальной диверсификации портфелей. Необходимо наличие ясной государственной стратегии развития внутреннего рынка акций и роста его капитализации.

Для оценки каждого портфеля пенсионных накоплений необходимо наличие индивидуального и прозрачного для общественности бенчмарка. Регулярная информация о доходности и рисках портфелей пенсионных накоплений, распределении их активов и издержках по управлению должна быть доступной для общественного мониторинга.

Портфель пенсионных накоплений в фондах должен быть преимущественно пассивно управляемым и составляться из национальных индексных инвестиционных фондов с низкими издержками, эффектом масштаба деятельности и прозрачной стратегией следования индексным портфелям. Потенциал умеренной глобальной диверсификации значителен, однако недостижим из-за резкого роста ограничений на инвестирование в зарубежные активы с 2022 года.

Важным направлением повышения эффективности пенсионных накоплений в мире является персонификация индивидуальных портфелей застрахованных лиц с учетом особенностей жизненного цикла и иных предпочтений каждого участника программы.

Многие наши оценки, вытекающие из анализа российского опыта инвестирования ОПН, совпадают с проблемами в сфере пенсионных накоплений по всему миру, выявленными другими исследователями. Тем не менее опыт инвестирования пенсионных накоплений в 2002–2022 годах в нашей стране обладает некоторыми уникальными чертами и является сложным и неоднозначным уроком, без усвоения которого вряд ли удастся создать систему долгосрочных внутренних сбережений, которой бы доверяли граждане.

Литература

1. Абрамов А. Е., Радыгин А. Д., Чернова М. И., Акшенцева К. С. Эффективность управления пенсионными накоплениями: теоретический подход и эмпирический анализ // Вопросы экономики. 2015. № 7. С. 26–44.
2. Малева Т. М., Синявская О. В. Пенсионная реформа в России: история, результаты, перспективы. М.: Независимый институт социальной политики, 2005.
3. Назаров В. С. Актуальные проблемы пенсионной реформы. М.: Дело, 2010.
4. Рашид М., Томпсон Л., Герсдорф Х., Золотова Е. Реформа системы пенсионного обеспечения в России: структура и реализация. М.: Весь мир, 2003.
5. Синявская О. В. История новой России. Очерки, интервью: В 3 т. Т. 3 / под общ. ред. П. С. Филиппова. СПб.: Норма, 2011. С. 142–202. http://norma-spb.com/sites/default/files/new%20history%203_v8.pdf.
6. Averting the Old Age Crisis: Policies to Protect the Old and Promote Growth. Washington, DC: Oxford University Press, 1994. <http://documents.worldbank.org/curated/en/973571468174557899/Averting-the-old-age-crisis-policies-to-protect-the-old-and-promote-growth>.
7. Bekaert G., Harvey C., Kiguel A., Wang X. Globalization and Asset Returns // The Annual Review of Financial Economics. 2016. No 8. P. 221–288.
8. Blake D., Timmermann A. Performance Benchmarks for Institutional Investors. Performance Measurement in Finance Firms, Funds and Managers. Woburn, MA: Butterworth-Heinemann, 2002. P. 108–141. <https://books.mec.biz/download-book/2350>.
9. Blanchett D. Estimating the True Cost of Retirement. 2014. January. <https://www.soa.org/globalassets/assets/files/resources/essays-monographs/2014-living-to-100/mono-li14-1a-blanchett.pdf>.
10. Blanchett D., Finke M., Pfau W. Planning for a More Expensive Retirement // Journal of Financial Planning. 2017. Vol. 30. No 3. P. 42–51.
11. Blanchett D., Pfau W. Optimal Portfolios for the Long Run. 2013. September. <https://ssrn.com/abstract=2320828>.
12. Bodie Z., Kane A., Marcus A. Investments (12th Edition). New York, NY: McGraw Hill, 2020.
13. Brinson G., Hood L., Beebower G. Determinants of Portfolio Performance // Financial Analysts Journal. 1986. No 43. P. 39–44.
14. Brinson G., Hood L., Beebower G. Determinants of Portfolio Performance II // Financial Analysts Journal. 1991. Vol. 47. No 3. P. 40–48.
15. Brunner G., Hinz R., Rocha R. Risk-Based Supervision of Pension Funds: Emerging Practices and Challenges. Directions in Development: Finance. Washington, DC: World Bank, 2008.
16. Castaneda P., Rudolph H. P. Portfolio Choice, Minimum Return Guarantees, and Competition in DC Pension Systems. 2009. May. <https://ssrn.com/abstract=1405411>.
17. Davis P., Hu Yu-Wei. Should Pension Investing Be Regulated? // Rotman International Journal of Pension Management. 2009. Vol. 2. No 1. P. 34–42.
18. Estrada J., Kritzman M. Toward Determining the Optimal Investment Strategy for Retirement // The Journal of Retirement. 2019. Vol. 7. No 1. P. 35–42.
19. Friedman M. Capitalism and Freedom. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 1962.
20. Hayek F.A. The Constitution of Liberty. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 1960.
21. Ibbotson R., Idzorek T., Chen P., Xiong J. The Equal Importance of Asset Allocation and Active Management // Financial Analysts Journal. 2010. No 66. P. 1–9.
22. Ibbotson R., Kaplan P. D. Does Asset Allocation Policy Explain 40, 90, or 100 Percent of Performance? // Financial Analysts Journal. 2000. Vol. 56. No 1. P. 26–33.
23. Impavido G. Policy Recommendations for Hedging Risks in Mandatory Defined Contribution Pensions Through Better Default Options. Pension Fund Risk Management Financial

- and Actuarial Modeling / Ed. by M. Micocci, G. N. Gregoriou, G. Masala. London: Chapman & Hall, 2010.
24. Jordá Ó., Knoll K., Kuvshinov D., Schularick M., Taylor A. The Rate of Return on Everything, 1870–2015 // *The Quarterly Journal of Economics*. 2019. Vol. 134. No 3. P. 1225–1298.
 25. Lim A., Wong B. A Benchmarking Approach to Optimal Asset Allocation for Insurers and Pension Funds // *Insurance: Mathematics and Economics*. 2010. Vol. 46. P. 317–327.
 26. Mitchell O. Building Better Retirement Systems in the Wake of the Global Pandemic. NBER Working Paper No w27261. 2020. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3615457.
 27. Mitchell O., Utkus S. Target Date Funds and Portfolio Choice in 401(k) Plans. Center for Financial Studies Working Paper No 661. 2021. <https://ssrn.com/abstract=3965695>.
 28. Munnell A., Orlova N., Webb A. How Important Is Asset Allocation to Financial Security in Retirement? Center for Retirement Research at Boston College. Working Paper No 2012-13. 2012.
 29. Munnell A., Webb A., Hou W. How Much Should People Save? Issue in Brief 14–11. Chestnut Hill, MA: Center for Retirement Research at Boston College, 2014.
 30. OECD Pensions Outlook 2020. Paris: OECD Publishing, 2020.
 31. Orenstein M. A. Privatizing Pensions: The Transnational Campaign for Social Security Reform. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2008.
 32. Poterba J. Retirement Security in an Aging Population // *American Economic Review: Papers & Proceedings*. 2014. Vol. 104. No 1. P. 1–30.
 33. Rudolph H. Pension Funds Automatic Enrollment Schemes. Lessons for Emerging Economies. World Bank Group, Policy Research Working Paper, No WP8726. 2019.
 34. Rudolph H., Antolín P., Yermo J. Evaluating the Financial Performance of Pension Funds. The International Bank for Reconstruction and Development; The World Bank, 2010.
 35. Rudolph H., Saba J. Building Long-Term Portfolio Benchmarks for Pension Funds in Emerging Economies. World Bank Group, Policy Research Working Paper No 7784. 2016.
 36. Thaler R., Shlomo B. Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Savings // *Journal of Political Economy*. 2004. Vol. 112. No 1. P. 164–187.

References

1. Abramov A. E., Radygin A. D., Chernova M. I., Akshentseva K. Effektivnost' upravleniya pensionnymi nakopleniyami: teoretycheskiy podkhod i empiricheskiy analiz [Efficiency of Pension Savings Management: Theoretical Approach and Empirical Analysis]. *Voprosy ekonomiki*, 2015, no. 7, pp. 26–44. (In Russ.)
2. Maleva T. M., Sinyavskaya O. V. *Pensionnaya reforma v Rossii: istoriya, rezul'taty, perspektivy* [Pension Reform in Russia: History, Results, Prospects]. Moscow, Independent Institute of Social Policy, 2005. (In Russ.)
3. Nazarov V. S. *Aktual'nye problemy pensionnoy reformy* [Actual Problems of Pension Reform]. Moscow, Delo, 2010. (In Russ.)
4. Rashid M., Thompson L., Von Gersdorf H. *Reforma sistemy pensionnogo obespecheniya v Rossii: struktura i realizatsiya* [Reform of the Pension System in Russia: Structure and Implementation]. Moscow, Ves' mir, 2017. (In Russ.)
5. Sinyavskaya O.V. *Istoriya novoy Rossii. Ocherki, interv'yu: V 3 t. T. 3* [The History of the New Russia. Essays, Interviews: In 3 Vol. Vol. 3]. Saint Petersburg, Norma, 2011. http://norma-spb.com/sites/default/files/new%20history%203_v8.pdf. (In Russ.)
6. Averting the Old Age Crisis: Policies to Protect the Old and Promote Growth. Washington, DC, Oxford University Press, 1994. <http://documents.worldbank.org/curated/en/973571468174557899/Averting-the-old-age-crisis-policies-to-protect-the-old-and-promote-growth>.
7. Bekaert G., Harvey C., Kiguel A., Wang X. Globalization and Asset Returns. *The Annual Review of Financial Economics*, 2016, no. 8, pp. 221–288.
8. Blake D., Timmermann A. Performance Benchmarks for Institutional Investors. In: Knight J., Sathchell S. (eds.). *Performance Measurement in Finance Firms, Funds and Man-*

- agers. Woburn, MA, Butterworth-Heinemann, 2002, pp. 108-141. <https://books.mec.biz/download-book/2350>.
9. Blanchett D. *Estimating the True Cost of Retirement*. 2014. January. <https://www.soa.org/globalassets/assets/files/resources/essays-monographs/2014-living-to-100/mono-li14-1a-blanchett.pdf>.
 10. Blanchett D., Finke M., Pfau W. Planning for a More Expensive Retirement. *Journal of Financial Planning*, 2017, vol. 30, no. 3, pp. 42-51.
 11. Blanchett D., Pfau W. *Optimal Portfolios for the Long Run*. 2013. September. <https://ssrn.com/abstract=2320828>.
 12. Bodie Z., Kane A., Marcus A. *Investments (12th Edition)*. New York, NY, McGraw Hill, 2020.
 13. Brinson G., Hood L., Beebower G. Determinants of Portfolio Performance. *Financial Analysts Journal*, 1986, no. 43, pp. 39-44.
 14. Brinson G., Hood L., Beebower G. Determinants of Portfolio Performance II. *Financial Analysts Journal*, 1991, vol. 47, no. 3, pp. 40-48.
 15. Brunner G., Hinz R., Rocha R. *Risk-Based Supervision of Pension Funds: Emerging Practices and Challenges. Directions in Development: Finance*. Washington, DC, World Bank, 2008.
 16. Castaneda P., Rudolph H. P. *Portfolio Choice, Minimum Return Guarantees, and Competition in DC Pension Systems*. 2009. May. <https://ssrn.com/abstract=1405411>.
 17. Davis P., Hu Yu-Wei. Should Pension Investing Be Regulated? *Rotman International Journal of Pension Management*, 2009, vol. 2, no. 1, pp. 34-42.
 18. Estrada J., Kritzman M. Toward Determining the Optimal Investment Strategy for Retirement. *The Journal of Retirement*, 2019, vol. 7, no. 1, pp. 35-42.
 19. Friedman M. *Capitalism and Freedom*. Chicago, IL, The University of Chicago Press, 1962.
 20. Hayek F. A. *The Constitution of Liberty*. Chicago, IL, The University of Chicago Press, 1960.
 21. Ibbotson R., Idzorek T., Chen P., Xiong J. The Equal Importance of Asset Allocation and Active Management. *Financial Analysts Journal*, 2010, no. 66, pp. 1-9.
 22. Ibbotson R., Kaplan P. D. Does Asset Allocation Policy Explain 40, 90, or 100 Percent of Performance? *Financial Analysts Journal*, 2000. vol. 56, no. 1, pp. 26-33.
 23. Impavido G. Policy Recommendations for Hedging Risks in Mandatory Defined Contribution Pensions Through Better Default Options. In: Micocci M., Gregoriou G. N., Masala G. (eds.). *Pension Fund Risk Management Financial and Actuarial Modeling*. London, Chapman & Hall, 2010.
 24. Jordá Ó., Knoll K., Kuvshinov D., Schularick M., Taylor A. The Rate of Return on Everything, 1870-2015. *The Quarterly Journal of Economics*, 2019, vol. 134, no. 3, pp. 1225-1298.
 25. Lim A., Wong B. A Benchmarking Approach to Optimal Asset Allocation for Insurers and Pension Funds. *Insurance: Mathematics and Economics*, 2010, vol. 46, pp. 317-327.
 26. Mitchell O. Building Better Retirement Systems in the Wake of the Global Pandemic. *NBER Working Paper no. w27261*, 2020. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3615457.
 27. Mitchell O., Utkus S. Target Date Funds and Portfolio Choice in 401(k) Plans. *Center for Financial Studies Working Paper no. 661*, 2021. <https://ssrn.com/abstract=3965695>.
 28. Munnell A., Orlova N., Webb A. How Important Is Asset Allocation to Financial Security in Retirement? *Center for Retirement Research at Boston College Working Paper no. 2012-13*, 2012.
 29. Munnell A., Webb A., Hou W. How Much Should People Save? *Issue in Brief* 14-11. Chestnut Hill, MA, Center for Retirement Research at Boston College, 2014.
 30. *OECD Pensions Outlook 2020*. Paris, OECD Publishing, 2020.
 31. Orenstein M. A. *Privatizing Pensions: The Transnational Campaign for Social Security Reform*. Princeton, NJ, Princeton University Press, 2008.
 32. Poterba J. Retirement Security in an Aging Population. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 2014, vol. 104, no. 1, pp. 1-30.
 33. Rudolph H. Pension Funds Automatic Enrollment Schemes. Lessons for Emerging Economies. World Bank Group. *Policy Research Working Paper*, no. WP8726, 2019.

34. Rudolph H., Antolín P., Yermo J. *Evaluating the Financial Performance of Pension Funds.* The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank, 2010.
35. Rudolph H., Saba J. Building Long-Term Portfolio Benchmarks for Pension Funds in Emerging Economies. World Bank Group, *Policy Research Working Paper no. 7784*, 2016.
36. Thaler R., Shlomo B. Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Savings. *Journal of Political Economy*, 2004, vol. 112, no. 1, pp. 164-187.