

Проблемы оценки эффективности индивидуально-накопительной модели пенсионного страхования

А.К. Соловьев,

Пенсионный фонд Российской Федерации, Москва, Россия

Финансовый университет,

Москва, Россия

<https://orcid.org/0000-0002-8563-9836>

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты актуарного анализа состояния самого нового и наиболее спорного компонента российской системы обязательного пенсионного страхования – накопительного. Оценивается перспектива его дальнейшего развития. Эффективность данного способа пенсионного обеспечения оценивается автором по роли и степени выполнения институциональных функций государственной пенсионной системы (обеспечения достойного уровня материального благосостояния пенсионеров) и достижения ориентиров, заданных правительственной Стратегией долгосрочного развития пенсионной системы Российской Федерации 2012 г.

Цель статьи – выработка экономически аргументированного обоснования реальных финансовых отношений между участниками страховой пенсионной системы в рамках индивидуально-накопительных моделей пенсионного обеспечения.

Главной методологической особенностью и оригинальностью данного исследования является многофакторный анализ с использованием методов сравнительного анализа и актуарного прогнозирования, всего комплекса условий формирования и реализации застрахованными лицами своих пенсионных прав в индивидуально-накопительной модели (как внешних по отношению к пенсионной системе, так и внутрисистемных), не проводившийся в других исследованиях, посвященных данной проблеме.

В статье представлены результаты профессионально-экономических исследований отечественной практики формирования и реализации пенсионных прав работников в рамках индивидуально-накопительной программы пенсионного страхования, которые могут быть использованы при обосновании направлений реформирования накопительных способов пенсионного обеспечения:

- доказана степень непосредственной зависимости эффективности пенсионной системы от внешних макроэкономических и демографических факторов;
- выработаны критерии оценки эффективности накопительного компонента пенсионной системы;
- дана характеристика и сформулированы основные задачи накопительного компонента системы обязательного пенсионного страхования;
- предложены меры по совершенствованию порядка функционирования накопительного компонента в существующих российских реалиях и в долгосрочной перспективе.

В результате исследования сделан вывод о том, что накопительный способ формирования и реализации пенсионных прав в конкретных долгосрочных социально-экономических условиях не позволяет основным категориям застрахованных лиц сформировать уровень пенсий, обеспечиваемый в солидарной системе, а также он резко увеличивает бюджетные риски не только ПФР, но и федерального бюджета.

Ключевые слова: система обязательного пенсионного страхования; накопительная пенсия; эффективность накопительного компонента; пенсионные накопления; застрахованные лица; страховые взносы; коэффициент замещения; актуарные расчеты

Для цитирования: Соловьев А.К. Проблемы оценки эффективности индивидуально-накопительной модели пенсионного страхования. *Финансы: теория и практика*. 2018;22(2):90-105. DOI: 10.26794/2587-5671-2018-22-2-90-105

DOI: 10.26794/2587-5671-2018-22-2-90-105
UDC 369(045)
JEL H55, H75, J26

The Problems of Assessing the Effectiveness of the Individual-Accrual Model of Pension Insurance

A.K. Solov'ev,

Financial University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-8563-9836>

ABSTRACT

Topic. The article presents the results of actuarial analysis of the newest and most controversial component of the Russian system of compulsory pension insurance – accrual one. The prospect of its further development is estimated. The effectiveness of this method of pension provision is assessed by the author from the point of view the role and degree of performance of the institutional functions of the state pension system (i.e., ensuring a decent level of material security of pensioners), and the possibility of achieving the targets formulated in 2012 in the government's Strategy for the long-term development of the pension system of the Russian Federation.

Purpose. Development of economically reasoned justification of real financial relations between participants of the insurance pension system within the framework of individual-accrual models of pension provision.

Methodology. The main methodological feature and originality of this study is a multi-factor analysis, using methods of comparative analysis and actuarial forecasting of the whole set of conditions for the formation and implementation by insured persons of their pension rights in the individual-accrual model (both external to the pension system and internal as well), not carried out in other studies on this problem.

Results. The article presents the results of economic studies of the national practice of formation and implementation of pension rights of workers in the framework of the individual-accrual pension insurance program. Those results can be used in substantiating the directions of reforming the accrual methods of pension provision:

The degree of direct dependence of the pension system efficiency on external macroeconomic and demographic factors is proved.

We formulated criteria for evaluating the effectiveness of the accrual component of the pension system.

It is given the characteristic and the main tasks of the accrual component of the compulsory pension insurance system.

There are proposed measures to improve the functioning of the accrual component in the existing Russian reality and in the long term.

Conclusions. The accrual method of formation and realization of pension rights in specific long-term socio-economic conditions does not allow the main categories of insured persons to form the level of pensions provided in the solidarity system, and also sharply increases the budgetary risks not only of the Russian Pension Fund (PFR), but also of the Federal budget.

Keywords: system of mandatory pension insurance; accrual pension; the effectiveness of the accrual component; pension accruals; insured person; insurance contributions; replacement ratio; actuarial calculations

For citation: Solov'ev A.K. The problems of assessing the effectiveness of the individual-accrual model of pension insurance. *Finansy: teoriya i praktika = Finance: Theory and Practice*. 2018;22(2):90-105. DOI: 10.26794/2587-5671-2018-22-2-90-105

ВВЕДЕНИЕ

В условиях рыночной экономики, подверженной систематическим экономическим кризисам, перед государственными органами управления стоит задача по обеспечению безусловного выполнения долгосрочных обязательств перед гражданами, вышедшими из трудоспособного возраста. Для пенсионной системы России решение этой задачи обостряется еще и тем, что бюджетно-финансовый кризис 2014–2016 гг. «наложился» на экономические проблемы. В результате этого в ходе страховой пенсионной реформы так и не удалось решить проблему повышения материального обеспечения основных категорий пенсионеров до уровня, соответствующего международным стандартам, с одной стороны, и укрепления финансовой самостоятельности пенсионной системы (независимости от федерального бюджета), с другой.

Традиционно-унифицированные рекомендации международных финансовых организаций (Международного валютного фонда, Всемирного банка и др.) по решению проблем бюджетной разбалансированности сводятся к повышению пенсионного возраста и расширению накопительных инструментов обязательного пенсионного страхования [1, с. 40].

Система формирования пенсионных накоплений, созданная в рамках обязательного пенсионного страхования на первом этапе страховой пенсионной реформы (2002 г.), несмотря на неоднократные адаптационные корректировки, на практике показала свою несостоятельность и была приостановлена. Причиной тому послужил бюджетно-финансовый кризис 2014 г., распространивший свое влияние на весь предстоящий бюджетный цикл до 2020 г.

Активные попытки негосударственного (внебюджетного) сектора экономики реанимировать индивидуально-накопительную составляющую в государственной пенсионной системе (в квазидобровольном формате) требуют теоретического обоснования. Оно должно строиться на результатах актуарного анализа эффективности накопительных пенсионных программ с учетом конкретных отечественных реалий и российского опыта, а не только зарубежного и международных рекомендаций.

К числу самых актуальных социально-экономических проблем в условиях реализации долгосрочной антикризисной правительственной программы относятся перспективы институционального реформирования пенсионной системы России. В ходе многочисленных общественно-экспертных обсуждений «...выдвигаются разные предложения по

развитию пенсионной системы, включая отмену обязательных пенсионных накоплений, переход на стимулируемые государством добровольные накопления и т.д.» [2, с. 27]. При этом акцентируется внимание на необходимость решения нескольких задач: социальной (развитие человеческого потенциала), фискальной (эффективности расходования доступных финансовых ресурсов) и инвестиционной [3, с. 32].

Во многом нерешенность проблем финансовой устойчивости пенсионной системы и достойного уровня жизни пенсионеров обусловлена внешними — макроэкономическими и демографическими — факторами, изменение которых, по прогнозу правительственных плановых органов (Минэкономразвития РФ), в долгосрочной перспективе не намечается. Поэтому прежде чем осуществлять какие-либо преобразования в пенсионной системе (зачастую рассчитанные на получение краткосрочного результата в виде экономии средств федерального бюджета), необходимо сделать всестороннюю актуарную оценку их долгосрочного эффекта для решения обеих вышеназванных проблем — макроэкономической и демографической. И внедрять преобразования в практику нужно лишь в том случае, если ожидаемый эффект будет выше, чем результативность действующей системы не только в благоприятных макроэкономических условиях, но и в период кризисов.

1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕНСИОННЫХ НАКОПЛЕНИЙ В СИСТЕМЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ПЕНСИОННОГО СТРАХОВАНИЯ РОССИИ

Необходимо учитывать, что финансовые отношения между участниками системы государственного обязательного пенсионного обеспечения в условиях рыночной экономики должны основываться на страховых принципах, порядок которых устанавливает государство:

- эквивалентность пенсионных прав и обязательств;
- обязательный для всех категорий работодателей (как налоговых агентов) порядок (размер и сроки) внесения страховых взносов в пользу работников;
- активное участие (выработка необходимой продолжительности трудового стажа и полнота учета доходов для формирования пенсионных прав) самих работников в финансировании своей будущей пенсии и т.д. [4, с. 32].

Сложившаяся в ходе страховой пенсионной реформы (2002 г.) современная накопительная

модель является частью обязательной пенсионной системы, реализующей функции государства по материальному обеспечению граждан в старости, инвалидности и в случае потери кормильца. Поэтому накопительная пенсия должна обеспечивать решение тех же задач, которые стоят перед государственной системой обязательного пенсионного страхования: гарантирование минимального жизненного уровня (соотношение с прожиточным минимумом пенсионера — ПМП) и гарантированность возмещения отложенного в виде страховых взносов заработка (коэффициент замещения)¹ [5, с. 100].

К настоящему времени сформировалось три направления реформирования государственных пенсионных систем:

1. Сохранение классической распределительной системы с использованием «параметрического подхода», т.е. с коррекцией ее отдельных параметров.

2. Комбинирование распределительной системы с введением накопительного элемента.

3. Отказ от солидарной модели формирования пенсионных прав для вновь вступающих в трудовую деятельность поколений работников и переход на накопительную пенсионную модель с передачей прав управления пенсионными средствами негосударственным пенсионным фондам, управляющим компаниям и страховым организациям. Радикальность реформы усиливается тем, что вновь вступающим на рынок труда работникам безальтернативно предлагается только накопительная система [6, с. 45–46].

Актuarные расчеты показывают, что риски накопительного компонента с учетом повышенных расходов на его администрирование (организация уплаты взносов, учета индивидуально-накопленных пенсионных прав), эффективное инвестирование и, главное, долгосрочное сохранение пенсионного капитала несопоставимо выше, чем в солидарно-распределительной пенсионной системе. Напомним, что эффективность есть отношение результатов к затратам на их достижение, поэтому чем выше результат и ниже затраты, тем эффективнее функционирует система [8].

Для оценки эффективности накопительного компонента предлагается комплекс показателей, которые будут использоваться в качестве критериев в сопоставлении с такими же показателями для

¹ Коэффициент замещения рассчитывается как «...отношение среднего размера пенсии к средней заработной плате в экономике и показывает, насколько в среднем пенсия компенсирует утраченный пенсионером доход в виде заработной платы» [7, с. 8].

страховой пенсии, рассчитанными в аналогичных условиях:

- 1) индивидуальный «коэффициент замещения»²;
- 2) соотношение накопительной пенсии с величиной ПМП.

Для этих показателей в Стратегии долгосрочного развития пенсионной системы Российской Федерации (до 2030 г.), являющейся на сегодняшний день главным стратегическим документом по пенсионной реформе, предусмотрены целевые ориентиры:

1. Обеспечение коэффициента замещения трудовой пенсией по старости до 40% утраченного заработка при нормативном страховом стаже и средней заработной плате [9, с. 2].

2. Обеспечение среднего размера трудовой пенсии по старости не менее 2,5–3 ПМП.

В ходе страховой пенсионной реформы так и не удалось решить проблему повышения материального обеспечения основных категорий пенсионеров до уровня, соответствующего международным стандартам, с одной стороны, и укрепления финансовой самостоятельности пенсионной системы (независимости от федерального бюджета), с другой.

Остальные предлагаемые в исследовании критерии актуарной оценки не имеют количественных ориентиров в стратегических документах по пенсионной реформе, однако улучшение значения этих показателей может свидетельствовать о большей эффективности накопительного компонента по сравнению с распределительным в соответствующих вариантах его оптимизации.

3. Продолжительность стажа, при которой размер накопительной пенсии достигнет необходимого для решения задач пенсионной системы коэффициента замещения и соотношения с ПМП.

² В рамках данного исследования понятие «коэффициент замещения» не следует соотносить с аналогичным понятием в Конвенции МОТ № 102 «О минимальных нормах социального обеспечения».

4. Соотношение доходности пенсионных накоплений с величиной индексации страховой пенсии.

5. Соотношение накопительной и страховой пенсий в сравнении с соотношением тарифов страховых взносов на указанные пенсии [10].

Можно предположить, что использование в расчетах перечисленных целевых ориентиров пенсионной реформы является предпосылкой того, что новая «...пенсионная политика ... в ближайшие пятнадцать лет, наряду со значительным повышением коэффициента замещения, должна обеспечить и начало массового появления пенсионеров с крупными накоплениями» [11, с. 29].

2. ЭВОЛЮЦИЯ НАКОПИТЕЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПЕНСИОННОМ СТРАХОВАНИИ

Прежде чем оценить, используя методологию актуарных расчетов, эффективность накопительного компонента в сравнении с распределительным, напомним эволюцию его внедрения в государственную обязательную пенсионную систему, что нашло отражение в нормативных документах. Это позволит структурировать варианты совершенствования накопительных способов пенсионного обеспечения.

За время дискуссии о месте и роли накопительного компонента в российской пенсионной системе предлагались различные варианты его совершенствования. Например, для поколения средних и младших возрастов предлагалось стимулировать привлекательность накопительного компонента путем ужесточения условий формирования пенсионных прав в распределительной пенсионной системе [12, с. 86]³, поскольку именно работники моложе 1967 г. рождения в действующей пенсионной системе имеют право выбирать способы размещения своих пенсионных отчислений [13, с. 61–62].

Со своей стороны, сторонники солидарной модели пенсионного страхования отмечают, что «...отказ от принципа, „солидарности“ и переход к накопительной пенсионной системе не решают кризисных проблем внутри пенсионной системы. Более того, переход к накопительной пенсионной системе требует значительных дополнительных ресурсов для финансирования так называемого двойного платежа работающих граждан во время переходного периода: работающее поколение должно и накапливать средства на свою пенсию,

и оплачивать пенсии предыдущего поколения... Кроме того, для функционирования накопительной пенсионной системы необходимо создание эффективных инструментов инвестирования пенсионных накоплений» [14, с. 153].

Принципиальные разногласия и противоречивость мнений в экспертном сообществе отразилась и в содержании нормативных документов. Вследствие этого как добровольный, так и обязательный способ накопительного пенсионного обеспечения не приобрели в теории сколько-нибудь целостного формата и методологического обоснования, а на практике за 15 лет существования не доказали своей эффективности ни для человека, ни, тем более, для государства.

Наряду с институционально-методологическими проблемами накопительной модели дополнительные препятствия эффективного функционирования накопительного компонента заложены в самом действующем законодательстве, даже вне зависимости от внешних условий (состояния фондового рынка и др.).

Первым из них является нормативное требование *всеобщности охвата застрахованных лиц* без учета уровня его доходов и потребления. В отличие от развитых стран, в которых формирование накопительных пенсий допускается только с определенного уровня дохода, в России ограничений по нижней границе дохода для участия в накопительном компоненте не установлено. Отчисления производятся, в том числе, за лиц с доходами на уровне МРОТ и ПМП, и ниже, что ведет к отчислению крайне низких сумм пенсионных накоплений, не позволяющих в будущем получать их в виде пожизненной пенсионной выплаты. В результате после единовременной выплаты остатка пенсионных накоплений за счет федерального бюджета приходится осуществлять социальную доплату таким пенсионерам до прожиточного минимума, установленного в регионе проживания.

Вторым нормативным препятствием можно считать законодательно установленное *ограничение на предельную сумму страхуемого заработка*⁴. Для лиц, чьи доходы превышают предельную величину, накопительная пенсия сможет быть выгодной (т.е. замещающей утраченный заработок) только при условии очень высокой доходности их накопле-

³ Однако не было учтено, что младшие поколения не интересуются условиями формирования своих будущих пенсий.

⁴ Единый уровень для страховой и накопительной пенсий. К 2021 г. запланировано постепенное повышение границы до 2,3 средних зарплат (в 2017 г. верхняя граница облагаемого заработка в экономике).

ний, компенсирующей неуплату взносов с части заработка.

Третье и, пожалуй, главное препятствие — отсутствие реальных (а не номинальных) *гарантий сохранности и доходности пенсионных накоплений*⁵. В настоящее время они имеют:

- первый уровень — резервы по ОПС, создаваемые у каждого страховщика (внутренние гарантийные фонды);
- второй уровень — Фонд гарантирования пенсионных накоплений, находящийся под управлением Агентства по страхованию вкладов (АСВ) [13, с. 43].

Между тем гарантия распространяется только на номинал уплаченных в течение 30–35 лет трудовой деятельности взносов. При среднегодовой инфляции даже на уровне 4% практически обесценивается сумма накоплений, не говоря уже о каком-то их увеличении. Следует обратить внимание, что расчет гарантируемой суммы средств пенсионных накоплений производится один раз в пять лет [11, с. 28].

Наиболее радикальные последствия для эффективности накопительного компонента произошли в 2015 г., когда накопительная часть пенсии была конвертирована в самостоятельную накопительную пенсию. Однако ее формирование за счет отчисления обязательных страховых взносов по установленному тарифу в связи с его «заморозкой» в настоящее время осуществляется исключительно за счет инвестирования ранее сформированных средств пенсионных накоплений.

3. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО НАКОПИТЕЛЬНОГО КОМПОНЕНТА СИСТЕМЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ПЕНСИОННОГО СТРАХОВАНИЯ

Масштаб обязательного накопительного, как и любого другого компонента пенсионной системы характеризуется, в первую очередь, охватом населения, объемом аккумулируемых средств и уровнем пенсионного обеспечения [15].

По данным Банка России, численность застрахованных лиц, в отношении которых формируются средства пенсионных накоплений, составила 80,68 млн чел., или 54% от численности лиц, зарегистрированных в системе персонифицированного учета ПФР. За наблюдаемый период она почти

⁵ Гарантия сохранности пенсионных накоплений ограничена условиями Федерального закона от 28.12.2013 № 422-ФЗ «О гарантировании прав застрахованных лиц в системе обязательного пенсионного страхования при формировании средств пенсионных накоплений».

удвоилась и включает население трудоспособного возраста. 53,17 млн чел. формировали пенсионные накопления в государственной управляющей компании, 0,48 млн чел. — в управляющих компаниях, отобранных по конкурсу, 27,03 млн чел. — в НПФ.

Пенсионные накопления имеют две возрастные категории застрахованных лиц:

- мужчины с 1953 по 1966 г. рождения и женщины с 1957 по 1966 г. рождения⁶. Численность лиц данной возрастной группы, составляет 24,17 млн чел.;
- 1967 г. рождения и моложе⁷. Численность застрахованных лиц этой возрастной группы, в отношении которых формировались пенсионные накопления, составила 56,5 млн человек [16, с. 89]. Общеустановленного пенсионного возраста женщины данной возрастной группы достигнут в 2022 г., мужчины — в 2027 г.

С 2013 г. охват накопительным компонентом застрахованных лиц стал всеобщим, за исключением достигших пенсионного возраста, но продолжающих трудовую деятельность лиц 1966 г. рождения и старше).

4. АКТУАРНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕНСИОННЫХ НАКОПЛЕНИЙ ПО КРИТЕРИЯМ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ОРИЕНТИРОВ ПЕНСИОННОЙ РЕФОРМЫ

Для того чтобы достичь целевых ориентиров Стратегии долгосрочного развития пенсионной системы Российской Федерации, накопительная пенсия должна обеспечивать для новых назначений к моменту завершения стратегического периода не менее 16,1% от средней зарплаты (коэффициент замещения⁸).

⁶ За них отчислялся тариф 2% с начисленной зарплаты в 2002–2004 гг. В последующие годы накопления осуществлялись исключительно за счет прироста доходов от инвестирования уплаченных страховых взносов.

⁷ В 2002–2003 гг. тариф отчислений на формирование накопительной части пенсии составлял 3%, с 2004 г. — 4%, с 2008 г. — 6%. С 2014 г. отчисления страховых взносов по тарифу, предназначенному для формирования накопительной пенсии, направляются в полном объеме на страховую пенсию. Прирост сформированных ранее пенсионных накоплений осуществляется исключительно за счет доходов от их инвестирования.

⁸ Принципиально-методологическое значение для оценки эффективности накопительного компонента через коэффициент замещения имеет методика расчета заработной платы для формулы коэффициента замещения. Единственно правильным методом является метод, учитывающий экономическую сущность страховых взносов как отложенного заработка и препятствующий искажению вклада более ранних лет стажа в размер пенсии при ме-

**Удельный вес срочной пенсионной выплаты и накопительной пенсии в среднем размере пенсии /
The proportion of insurable pension payment and the accrual pension in the average amount
of the pension**

Наименование показателя / Name of indicators	Численность пенсионеров, всего, чел. / Number of pensioners, total, pers.	Новые назначения, чел. / New appointments, pers.	Удельный вес срочной пенсионной выплаты / накопительной пенсии в среднем размере пенсии (без пенсий по государственному пенсионному обеспечению) у лиц, получающих срочную пенсионную выплату / накопительную пенсию / The share of insurable pension and accrual pension in the average amount of pension (without pension under the state pension provision)	
			всего / Total	новые назначения / New appointments
Получатели срочной пенсионной выплаты / Recipients of insurance pension payments	14 338	1257	8,1%	11,7%
Получатели накопительной пенсии / Recipients of accrual pension payments	38 218	4308	7,0%	5,8%

Источник / Source: составлено автором по данным Формы федерального статистического наблюдения № 94 (ПЕНСИИ) (годовая) «Сведения о численности пенсионеров и суммах назначенных им страховых пенсий на 1 января 2017 года», утвержденной приказом Росстата от 12.12.2016 № 806 / author's calculations.

Это возможно только в том случае, если доходность от инвестирования пенсионных накоплений ежегодно будет на 2,6 п.п. выше темпа роста средней зарплаты (без учета расходов на администрирование накопительного компонента), что в российских условиях нереально.

Другой целевой ориентир пенсионной реформы — повышение уровня жизни пенсионеров до международно-признанных минимальных стандартов, соотношение страховой пенсии по старости с прожиточным минимумом до 2,5–3,0 ПМП — может быть достигнут только для лиц с зарплатой, составляющей 2,0 и более среднемесячных начисленных зарплат в экономике.

Для получателей зарплаты, равной средней, достижение целевого ориентира возможно только при

ханическом процессе приведения зарплат прошлых лет к ценам года назначения пенсии. Все остальные методы искусственно завышают коэффициент замещения накопительной пенсии, тем самым искажая (завышая) ее выгоду для застрахованного лица и для всей пенсионной системы (причем такое завышение может составлять 50% и более).

условии инвестирования средств накопительного компонента под высокую доходность.

Для застрахованных лиц с зарплатой ниже средней в экономике пенсия ни при каких условиях (снижение инфляции, увеличение продолжительности трудового стажа и др.) не достигнет 2,5 ПМП.

В накопительной части индивидуальных лицевых счетов застрахованных лиц учтено 2,68 трлн руб. страховых взносов на формирование накопительной пенсии⁹, что составило 3,22% ВВП¹⁰. Суммарный объем пенсионных накоплений превышает 3,02 трлн руб., или 3,6% ВВП 2015 г.

Для сравнения отметим, что расходы на выплату страховой пенсии (включая фиксированную выплату) в этом же году составили 5,78 трлн руб., или 6,95% ВВП. Таким образом, суммарный объем пенсионных накоплений составлял в конце 2015 г. 52% от годового объема расходов на страховые

⁹ Отчетность ЦБ о средствах пенсионных накоплений и финансовых результатах их инвестирования, приложение № 4.

¹⁰ Объем ВВП 2015 г. = 83 233 млрд руб. (по данным Минэкономразвития России).

Таблица 2 / Table 2

**Динамика доли тарифа на накопление в общем тарифе на обязательное пенсионное страхование /
Dynamics of the share of the tariff for accruals in the total tariff for compulsory pension insurance**

Год / Year	Тариф общий / Tariff total	Тариф на нако- пление / Tariff for accruals	Число лет форми- рования накопи- тельной пенсии нарастающим итогом / Number of years of accrual pension formation by cumulative result	Средневзве- шенный тариф общий / Total weighted average tariff	Средневзве- шенный тариф на накопле- ние / Weighted average tariff for accruals	Удельный вес тарифа на нако- пление в общем тарифе / Share of tariff for accruals in total tariff
2002	28	3	1	28,00	3,00	10,7%
2005	20	4	4	26,00	3,50	13,5%
2008	20	6	7	23,43	4,00	17,1%
2011	26	6	10	23,00	4,60	20,0%
2012	22	6	11	22,91	4,73	20,6%
2013	22	6	12	22,83	4,83	21,2%
2014	22	0	13	22,77	4,46	19,6%
2015	22	0	14	22,71	4,14	18,2%
2016	22	0	15	22,67	3,87	17,1%

Источник / Source: расчеты автора с использованием норм действующего законодательства / author's calculations.

пенсии, в то время как объемы пенсионных выплат из накопительного компонента незначительны. При этом абсолютное большинство их выплачивается не в виде пенсии, а в единовременной форме. Средний размер единовременной выплаты средств пенсионных накоплений по данным на 01.01.2016 составлял 9976 руб. (для лиц, получающих страховую пенсию по инвалидности и СПК, или пенсию по государственному пенсионному обеспечению). Второй вид единовременной выплаты средств пенсионных накоплений (лицам, имеющим право на страховую пенсию по старости, если накопительная пенсия составит менее 5%) — 22 395 руб.

Средние размеры срочной и пожизненной (которая и носит название накопительной) пенсионных выплат составляли соответственно 1116,68 и 758,7 руб., на 01.01.2017—1052,28 и 801,62 руб. Для новых назначений картина обратная: величина срочной пенсионной выплаты выросла с 1129,87 руб. на 01.01.2016 до 1371,29 руб. на 01.01.2017. Для новых назначений накопительной пенсии ее средний размер снизился с 689,36 до 664,39 руб., что объ-

сняется прекращением уплаты взносов в накопительный компонент.

Таким образом, удельный вес срочной пенсионной выплаты¹¹ в общей сумме пенсионных выплат из системы обязательного пенсионного страхования составляет для всех ее получателей не более 8,1%, для новых назначений — 11,7%. Удельный вес накопительной пенсии¹² в среднем размере пенсии составляет 7%, а для новых назначений — еще меньше из-за приостановки отчислений на накопление — 5,8% (табл. 1).

Таким образом, за 15-летний период формирования накопительной пенсии (что составляет 44% среднего стажа получателей пенсии по старости), из которых 12 лет характеризовались уплатой взносов и инвестированием пенсионных накоплений, а 3 года накопления прирастали исключительно за счет инвестирования ранее уплаченных взносов, на-

¹¹ Статья 5 Федерального закона от 30.11.2011 № 360-ФЗ «О порядке финансирования выплат за счет средств пенсионных накоплений».

¹² Статья 3 Федерального закона от 28.12.2012 № 424-ФЗ «О накопительной пенсии».

копительная пенсия (для тех, кто может ее получать именно в виде пенсии) в среднем не превышает 7% от общей суммы выплат по обязательному пенсионному страхованию.

Оценка экономической эффективности накопительной модели по критерию уровня жизни пенсионеров свидетельствует, что удельный вес накопительной пенсии в общей сумме страховой пенсии, основанной на соотношении тарифа на накопление к общему тарифу, должен составить не менее 17,1% от общей пенсии, сформированной за этот же период (табл. 2).

Учитывая, что до 2002 г. накопительного компонента не существовало, средний период формирования пенсии равен 34 годам, а тариф до 2002 г. был равен 28%, накопительная пенсия должна составлять для новых назначений 2017 г. 6,7% общего размера пенсии по старости. Но по данным отчетности она на 0,9% ниже.

Для оценки эффективности государственной гарантии сохранения номинала взносов проведены расчеты для гипотетического застрахованного лица со стажем 34 года и постоянной зарплатой, равной средней зарплате в экономике, и уплачивавшего с 2002 г. взносы на накопление по установленному тарифу (без моратория).

Доказано, что при существующем механизме государственной гарантии пенсионных накоплений и ожидаемом периоде выплаты 21 год застрахованное лицо получит накопительную пенсию в размере 4,3% своей зарплаты (табл. 3), тогда как отложенный заработок обеспечивает пенсию в размере 9%, т.е. гарантируемый размер накопительной пенсии в 2 раза ниже величины отложенного заработка.

5. ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАКОПИТЕЛЬНОЙ ПЕНСИИ ПО КРИТЕРИЮ АДЕКВАТНОСТИ УТРАЧЕННОГО ЗАРАБОТКА

Наиболее распространенным критерием оценки эффективности накопительного компонента является коэффициент замещения, который способен обеспечить накопительная пенсия. В данном контексте применяется не солидарный коэффициент замещения, исчисляемый как отношение средней пенсии к средней зарплате в экономике, а индивидуальный коэффициент замещения, отражающий соответствие уровня накоплений застрахованного лица [17].

Актuarные расчеты выполнены для типичных сценарных условий:

- 1) категории застрахованных лиц:
 - мужчина, работающий в нормальных условиях труда;
 - мужчина, работающий в условиях, дающих право досрочного выхода на пенсию по Списку № 1 (на 10 лет раньше общеустановленного пенсионного возраста);
 - мужчина, работающий в условиях, дающих право досрочного выхода на пенсию по Списку № 2 (на 5 лет раньше общеустановленного пенсионного возраста);
 - 2) начало трудовой деятельности — 2002 г.;
 - 3) для застрахованных лиц, работающих по Списку № 1 и Списку № 2, накопительная пенсия выплачивается одновременно с досрочной пенсией;
 - 4) заработная плата застрахованных лиц равна средней в экономике на всей продолжительности стажа;
 - 5) тариф страхового взноса на весь период трудового стажа 6%;
 - 6) ожидаемая продолжительность периода выплаты накопительной пенсии в общеустановленном возрасте — 19 лет (228 месяцев).
- При назначении накопительной пенсии в возрастах моложе общеустановленного ожидаемая продолжительность периода выплаты увеличивается на разницу между общеустановленным пенсионным возрастом и досрочным возрастом выхода на пенсию;
- 7) среднегодовая доходность от инвестирования пенсионных накоплений в течение прогнозного периода учитывается по вариантам: первый — по темпу роста средней зарплаты в экономике, второй — по темпу роста инфляции.

Результаты актуарных расчетов показывают, что мужчина, работающий в нормальных условиях труда, при доходности от инвестирования пенсионных накоплений, равной темпам роста средней зарплаты, может заработать пенсию, эквивалентную величине отложенного заработка, за 33 года стажа. Эквивалент отложенного за этот период заработка составит 10,4% средней зарплаты в экономике ($6\% \times 33 \text{ года} = 10,4\% \times 19 \text{ лет}$).

При доходности, равной темпам инфляции, пенсию в аналогичном размере (10% средней зарплаты) он сможет скопить за 70 лет стажа. Причем даже эта величина не будет являться эквивалентом отложенной зарплаты.

Для мужчины из Списка № 2, выходящего на пенсию на 5 лет раньше общеустановленного пенсионного возраста (с аналогичным увеличением ожидаемого периода выплаты), накопительная пенсия

Таблица 3 / Table 3

Расчет коэффициента замещения для накопительной пенсии при сохранности номинала страховых взносов / The calculation of the replacement rate for the accrual pension under the preservation of the nominal value of insurance premiums

Расчетный показатель / Calculation items	2002	2005	2010	2012	2015	2020	2025	2030	2035
Среднемесячная начисленная зарплата, тыс. руб. / The average monthly wage, thousand rubles.	4,4	8,6	21,0	26,6	34	46	62	80	102
Сумма пенсионных накоплений по номиналу, тыс. руб. / The amount of pension savings at face value, thousand rubles.	1,6	10,9	63,5	99,5	169	316	515	777	1110
Размер накопительной пенсии, тыс. руб. / The size of the accrual pension, thousand rubles									4405
Коэффициент замещения пенсии, % / The replacement rate of pensions, %									4,3

Источник / Source: составлено автором по данным Росстата о среднемесячной начисленной заработной плате работников организаций (Краткий статистический сборник «Россия в цифрах» за 2002–2017 гг.); Отчетность ЦБ о средствах пенсионных накоплений и финансовых результатах их инвестирования (Приложение № 4) / author's calculations.

достигнет 10% заработка при периоде отчислений, равном 42 годам, если ее средства вложены под доходность, равную темпам роста средней зарплаты, и при периоде, равном 72 годам, если доходность от инвестирования пенсионных накоплений равна росту ИПЦ.

Для мужчины из Списка № 1 (выход на пенсию на 10 лет раньше общеустановленного возраста) для накопления пенсии в размере 10% зарплаты потребуется 51-летний период накоплений при доходности инвестирования пенсионных накоплений, равной росту заработной платы, и более 74-летний — при доходности на уровне инфляции (табл. 4).

Размер пенсии на уровне 10% зарплаты является эквивалентом суммы взносов за 33 года стажа при тарифе 6% только при занятости в обычных условиях труда. Для получателей досрочных пенсий эта величина будет несколько ниже из-за большего периода выплаты. При доходности, равной росту зарплаты, он достигается в указанное время, а при доходности на уровне инфляции — никогда — на всем горизонте досрочного периода.

Таким образом, при доходности на уровне инфляции застрахованные лица никогда не смогут сформировать накопительную пенсию, эквивалентную отложенному заработку за период стажа (ни при работе в обычных условиях, ни, тем более,

Необходимый стаж для формирования накопительной пенсии в размере 10% зарплаты при доходности инвестирования пенсионных накоплений по темпам роста зарплаты и инфляции / Required length of work for the formation of a accrual pension of 10% of wage with the return on investing pension savings at the rate of wage growth and inflation

Категория застрахованных лиц / Category of insured persons	Необходимый стаж, лет / Required length of work
Мужчина – нормальные условия труда (доходность по росту зарплаты) / Man – normal working conditions (return on wage growth)	33
Мужчина – нормальные условия труда (доходность по ИПЦ) / Man – normal working conditions (return on Consumer Price Index, CPI)	70*
Мужчина из Списка № 2 (выход на 5 лет раньше) (доходность по росту зарплаты) / Man from the List of No. 2 (retirement on 5 years before) (return on wage growth)	42
Мужчина из Списка № 2 (выход на 5 лет раньше) (доходность по ИПЦ) / Man from the List of No. 2 (retirement on 5 years before) (return on CPI)	72*
Мужчина из Списка № 1 (выход на 10 лет раньше) (доходность по росту зарплаты) / Man from the List of No. 1 (retirement on 10 years before) (return on wage growth)	51
Мужчина из Списка № 1 (выход на 10 лет раньше) (доходность по ИПЦ) / Man from the List of No. 1 (retirement on 10 years before) (return on CPI)	>74*

* При применении предусмотренного сценарными условиями ожидаемого периода выплаты накопительной пенсии / When applying the expected period of payment of the accrual pension provided by scenario conditions.

Источник / Source: расчеты автора по данным СПУ и отчетности ЦБ РФ о средствах пенсионных накоплений и финансовых результатах их инвестирования (Приложение № 4) / author's calculations.

при работе по Спискам № 1 и 2, которые требуют большей продолжительности периода выплаты накопительной пенсии).

Для того чтобы при тарифе 6% со средней зарплаты в экономике за 33 года стажа сформировать накопительную пенсию в размере 16,1% средней зарплаты, необходимо, чтобы доходность от инвестирования пенсионных накоплений ежегодно была на 2,6% выше темпа роста средней зарплаты.

В соответствии с долгосрочным макроэкономическим прогнозом МЭР до 2050 г. соответствующие условия невыполнимы на всем страховом периоде. В результате к 2030 г. соотношение страховой пенсии по старости (с учетом фиксированной выплаты) и ПМП снизится до 1,33, а в 2035 г. составит 1,45. Если бы накопительная пенсия к 2035 г. достигла 16,1% средней зарплаты, то сумма страховой и накопительной пенсий по старости составила бы 2,4 ПМП (в 2030 г. она равнялась бы 2 ПМП).

Оценим условия формирования накопительной пенсии в размере ежегодно уплачиваемого тарифа — 6% зарплаты (что на 4% ниже, чем эквивалент отложенной зарплаты, и на 10% ниже, чем целевой коэффициент замещения страховой пенсии) застрахованных лиц с зарплатой на протяжении всего стажа, равной:

- 1 МРОТ (минимальный размер оплаты труда);
- 1 ПМТ (прожиточный минимум трудоспособного населения);
- 2 средних зарплаты в экономике (СЗП);
- 4 СЗП (выше предельно облагаемого заработка).

Гипотетические условия для актуарных расчетов доходности от инвестирования пенсионных накоплений (по заработку, инфляции, тарифу взносов и т.п.) приняты аналогичными предшествующему примеру по аналогичным вариантам.

Учитывая, что наилучший результат достигается при условии доходности, равной темпам роста заработной платы (индивидуальной), рассмотрим тем-

Таблица 5 / Table 5

**Сопоставление темпов роста зарплаты и доходности пенсионных накоплений
в долгосрочной перспективе / The comparison of the salary growth rate and the return of pension
savings in the long run**

Величина заработной платы застрахованных лиц / Wage's level of insured persons	Темп роста – 2030 г. к 2002 г., раз / Growth rate – 2030 by 2002, times	Темп роста – 2050 г. к 2002 г., раз / Growth rate – 2050 by 2002, times	Темп роста – 2075 г. к 2002 г., раз / Growth rate – 2075 by 2002, times
1 МПОТ / 1 Minimum Wage	42,33	68,75	116,25
1 ПМТ / 1 Subsistence minimum for working age population	11,41	21,04	35,40
1 СЗП / 1 Average wage	18,16	42,44	69,23
2 СЗП / 2 Average wage	18,16	42,44	69,23
4 СЗП / 2 Average wage	18,16	42,44	69,23
Справочно / Reference: ИПЦ / Consumer Price Index, CPI	6,14	7,53	9,70

Источник / Source: расчеты автора по данным Росстата / author's calculations.

пы роста пенсионных накоплений в долгосрочной перспективе на стратегическом горизонте прогноза (табл. 5).

Увеличение ПМТ прогнозируется примерно в два раза медленнее, чем средней зарплаты в экономике: к 2030 г. он возрастет по сравнению с 2002 г. в 11,4 раза, к 2050 г. — в 21,04 раза, к 2075 г. — в 35,4 раза. Средняя зарплата и зарплаты застрахованных лиц, кратные ей (2 СЗП, 4 СЗП), вырастут к 2030 г. по сравнению с 2002 г. — в 18,16 раза, в 2050 г. — в 42,4 раза, в 2075 г. — в 69,23 раза. Все рассматриваемые размеры заработной платы будут увеличиваться во много раз быстрее, чем темпы инфляции. Поэтому очевидно, что доходность пенсионных накоплений, равная темпам инфляции, не позволит сформировать накопительную пенсию в размере 6% зарплаты застрахованных лиц для высоких зарплат, превышающих установленный потолок облагаемого дохода, и для застрахованных лиц, занятых на работах по Спискам № 1 и № 2, в пределах реально возможного для выработки стажа.

Если доходность от инвестирования пенсионных накоплений была равна темпам роста собственной заработной платы каждого из рассматриваемых застрахованных лиц, то для формирования накопительной пенсии в размере 6% собственной зарплаты потребуется:

- 20–23 года уплаты взносов — лицам, чья зарплата не выше верхней границы облагаемого взносами дохода, т.е. МПОТ, ПМТ, СЗП (включая 2 СЗП), работающим в нормальных условиях труда;
- 25–28 лет — лицам, занятым по Списку № 2, продолжительность выплаты пенсии которым будет на 5 лет длиннее;
- 30–34 года — лицам, занятым по Списку № 1, продолжительность выплаты пенсии которым будет на 10 лет длиннее (табл. 6).

Лицам, чья зарплата превышает установленный потолок¹³, даже при доходности пенсионных накоплений по росту зарплаты потребуется стаж 39 лет в нормальных условиях, 48 лет — по Списку № 2 и 57 лет — по Списку № 1, чтобы заработать накопительную пенсию в размере 6% своей полной зарплаты на весь период ее выплаты (соответственно 19, 24 и 29 лет).

При заработной плате, равной размеру ПМТ, который увеличивается в прогнозном периоде

¹³ С части дохода которых взносы по индивидуальному тарифу не взимаются ни на накопление, ни на страховую пенсию (в рассматриваемых расчетах это зарплата, равная 4,0 СЗП).

Необходимый стаж для формирования накопительной пенсии в размере 6% от собственной зарплаты / Required length of work for the formation of a accrual pension of 6% of wage

Категория застрахованных лиц / Category of insured persons	МРОТ / Minimum Wage	ПМТ / Subsistence minimum for working age population	СЗП / Average wage	2 СЗП / 2 Average wage	4 СЗП / 4 Average wage
Мужчина – обычные условия труда (доходность по росту зарплаты) / Man – normal working conditions (return on wage growth)	20	20	21	23	39
Мужчина – обычные условия труда (доходность по ИПЦ) / Man – normal working conditions (return on Consumer Price Index, CPI)	29	25	26	30	71
Мужчина из Списка № 2 (выход на 5 лет раньше) (доходность по росту зарплаты) / Man from the List of No. 2 (retirement on 5 years before) (return on wage growth)	25	25	26	28	48
Мужчина из Списка № 2 (выход на 5 лет раньше) (доходность по ИПЦ) / Man from the List of No. 2 (retirement on 5 years before) (return on CPI)	37	33	43	47	73
Мужчина из Списка № 1 (выход на 10 лет раньше) (доходность по росту зарплаты) / Man from the List of No. 1 (retirement on 10 years before) (return on wage growth)	30	30	31	34	57
Мужчина из Списка № 1 (выход на 10 лет раньше) (доходность по ИПЦ) / Man from the List of No. 1 (retirement on 10 years before) (return on CPI)	45	43	66	69	нет

Источник / Source: расчеты автора с использованием данных Росстата и СПУ ПФР / author's calculations.

в 3–3,5 раза медленнее, чем МРОТ, при доходности от инвестирования по темпам инфляции, для накопления пенсии в размере 6% собственной зарплаты необходим стаж 25 лет в обычных условиях труда, 33 года — при занятости по Списку № 2 (период получения пенсии на 5 лет больше), и 43 года — при занятости по Списку № 1 (период получения пенсии на 5 лет больше).

Для работника, зарплата которого равна 2,0 СЗП, для получения 6% своей зарплаты в качестве накопительной пенсии (что составит 12% СЗП), при доходности от инвестирования, равной темпам инфляции, потребуется:

- 30 лет стажа — при занятости в обычных условиях труда;
- 47 лет — при занятости по Списку № 2;
- 69 лет — при работе по Списку № 1.

ВЫВОДЫ

Актuarный анализ условий эффективности индивидуальных пенсионных накоплений, исходя из сложившихся к настоящему времени положительной международной практики^{14,15}, [18], нормативно-правовых отношений, долгосрочных социально-демографических и макроэкономических прогнозов, позволяет сделать и обосновать несколько выводов.

1. Накопительный способ формирования пенсионных прав не обеспечивает адекватного уровня пенсии и не создает условий долгосрочной финан-

¹⁴ Pension adequacy in the European Union 2010–2050. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2012.

¹⁵ The Inverting Pyramid: Pension Systems Facing Demographic Challenges Europe and Central Asia. The World Bank. 2014.

совой устойчивости пенсионного бюджета. В частности, застрахованное лицо, занятое в обычных условиях труда и получающее на протяжении всей трудовой деятельности зарплату, равную средней в экономике, и отчисляющее с нее ежегодно страховые взносы на накопление по тарифу 6%, сформирует накопительную пенсию, эквивалентную величине отложенного заработка (10,4% средней зарплаты в экономике) за 33 года стажа только при доходности от инвестирования пенсионных накоплений, равной темпам роста средней зарплаты в стране.

2. Для того чтобы достичь целевых ориентиров Стратегии долгосрочного развития пенсионной системы накопительная пенсия должна будет составлять для новых назначений к концу действия Стратегии не менее 16,1% от средней зарплаты. Это возможно только в том случае, если доходность от инвестирования пенсионных накоплений ежегодно будет на 2,6% выше темпа роста средней зарплаты (без учета расходов на администрирование накопительного компонента), что в российских условиях нереально.

3. Принципиальное значение для оценки эффективности накопительного компонента через коэффициент замещения имеет методика расчета зарплаты для формулы коэффициента замещения. Единственно правильным методом является метод, учитывающий экономическую сущность страховых взносов как отложенного заработка и препятствующий искажению вклада более ранних лет стажа в размер пенсии при механическом процессе приведения зарплат прошлых лет к ценам года назначения пенсии. Все остальные методы искусственно завышают коэффициент замещения накопительной пенсии, тем самым искажая (завышая) ее выгодность для застрахованного лица и для всей пенсионной системы (причем такое завышение может составлять 50% и более).

4. Целевой ориентир по соотношению суммарной пенсии по старости с ПМП (2,5–3 ПМП) может быть достигнут только для лиц с заработной платой, составляющей 2,0 и более среднемесячных зарплат в экономике. Для получателей зарплат, равной средней, достижение целевого ориентира возможно только при условии инвестирования средств накопительного компонента под высокую доходность. Для застрахованных лиц с зарплатой ниже средней в экономике суммарная пенсия не может превысить 2,5 ПМП независимо от размера накопительной пенсии.

Расчеты показали также, что при сохранении сложившегося уровня реальной доходности накопление средств на будущую пенсию гораздо вы-

годнее осуществлять в крупнейших российских банках, а не в НПФ и ГУК.

В контексте результатов актуарных расчетов могут быть рассмотрены и другие альтернативные предложения экспертов, направленные на решение долгосрочных проблем пенсионной системы, связанные с развитием ее накопительного компонента, например на увеличение капитализации накопительной системы [19, с. 52] либо на временную поддержку пенсионной системы при перераспределении пенсионных взносов в пользу накопительной системы [20, с. 200].

Накопительный способ формирования пенсионных прав не обеспечивает адекватного уровня пенсии и не создает условий долгосрочной финансовой устойчивости пенсионного бюджета.

Актуарная оценка накопительной модели пенсионного страхования, исходя из критериев институциональной сущности пенсии, показывает, что в конкретных условиях страхового периода формирования и реализации пенсионных прав нельзя достигнуть не только достойного уровня материального обеспечения пенсионеров, но и минимальной сопоставимости с параметрами солидарной модели.

В исследовании установлены объективные причины неэффективности накопительной модели пенсионного страхования, основные из которых внешние:

- макроэкономические (низкий уровень зарплат, ограниченный и сужающийся рынок труда, высокая инфляция, высокий уровень дифференциации зарплат, при котором абсолютное большинство работников не могут сформировать индивидуальные пенсионные права даже на среднестатистический период дожития (период выплаты страховой пенсии)¹⁶;
- демографические (низкая продолжительность трудоспособного периода жизни относительно периода дожития).

¹⁶ В солидарной пенсионной системе эта проблема нивелируется перераспределением пенсионных прав в пользу доживающих до пенсионного периода, а также благодаря гендерному перераспределению (от мужчин к женщинам).

Исследование доказывает возможность создания накопительных форм пенсионного страхования только в условиях преодоления недостатков современной демографической структуры и макроэкономических диспропорций: росте продолжительности трудоспособного периода жизни при адекватном увеличении емкости рынка труда и темпах роста зарплаты с одновременным сокращением ее дифференциации.

Однако даже при устранении этих условий жизнеспособность накопительной модели имеет жесткие ограничения в рамках государственных гарантий системы пенсионного обеспечения, поскольку создает необоснованные и неконтролируемые риски для долгосрочного бюджетного планирования. Поэтому даже в высокоразвитых странах с устойчивой макроэкономической системой накопительная пенсия имеет строго ограниченное применение в обязательном охвате (не более 10% от объема гарантируемых

государством пенсионных прав) и в основном практикуется в корпоративном формате как один из способов диверсификации частных долгосрочных инвестиций.

В развитие данного исследования накопительной пенсии необходимо выявить объективные условия экономической эффективности пенсионных накоплений в добровольном формате, а также разработать экономические инструменты стимулирования работодателей для привлечения работников в корпоративные пенсионные программы.

Научные перспективы исследований накопительных способов пенсионного обеспечения предлагается направить на разработку методологии корпоративных и добровольных пенсионных программ, а также на выявление и обоснование долгосрочных предпосылок улучшения макроэкономических и демографических факторов развития государственной пенсионной системы в России.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Barr N. Reforming Pensions: Myths, Truths, and Policy Choices. IMF Working Papers. 2000;(139):1–57. DOI: 10.5089/9781451856033.001
2. Медведев Д. А. Социально-экономическое развитие России: обретение новой динамики. *Вопросы экономики*. 2016;(10):5–30.
3. Мау В. Антикризисные меры или структурные реформы: экономическая политика России в 2015 году. *Вопросы экономики*. 2016;(2):5–33.
4. Роик В. Д. Пенсионное страхование в XXI веке. *Народонаселение*. 2015;(2):28–38.
5. Гурвич Е. Т. Реформа 2010 года: решены ли долгосрочные проблемы российской пенсионной системы? *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2010;(6):98–120.
6. Дмитриев М., Дробышевский С., Михайлов Л., Омельчук Т., Сычева Л. Можно ли повысить пенсии до 40% заработной платы. *Экономическая политика*. 2008;(3):26–36.
7. Ляшок В. Ю., Назаров В. С., Орешкин М. С. Факторы роста размера пенсий в России. *Финансовый журнал*. 2016;(1):7–22.
8. Hinz R. Evaluating the financial performance of pension funds. Washington, DC: World Bank; 2010. 300 p.
9. Соловьев А. К. Проблемы эффективности пенсионной системы России в условиях реформы. *Мир новой экономики*. 2014;(4):39–50.
10. Hinz R., Holzmann R., Tuesta D., Tokayama N. Matching contributions for pensions. A review of international experience. Washington, DC: World Bank; 2013. 356 p.
11. Гурвич Е. Т. Принципы новой пенсионной реформы. *Вопросы экономики*. 2011;(4):4–31.
12. Назаров В. Будущее пенсионной системы: параметрические реформы или смена парадигмы? *Вопросы экономики*. 2012;(9):67–87.
13. Малева Т. М. Человек в солидарной пенсионной системе. *Экономическая политика*. 2014;(2):55–84.
14. Назаров В., Синельников С. О стратегии совершенствования российской пенсионной системы. *Экономическая политика*. 2009;(3):150–177.
15. Mitchell O. S., Turner J. A. Labor Market Uncertainty and Pension System Performance. Insurance and Risk Management Working Paper, The Wharton School, University of Pennsylvania: September; 2009. 34 p.
16. Соловьев А. К. Макроанализ пенсионной системы России. *Вопросы экономики*. 2013;(4):82–93.
17. Holzmann R., Palmer E., Robalino D. Nonfinancial defined contribution pension schemes in a changing pension world. Progress, lessons and implementation. Washington, DC: The World Bank; 2012. 342 p.
18. Scholz W., Cichon M., Hagemeyer K. Social budgeting. Quantitative Methods in Social Protection Series International Labour Office. International Social Security Association, Geneva; 2000. 350 p.

19. Дмитриева О., Петухова Н., Ушаков Д. Переход от распределительной пенсионной системы к накопительной: результаты и критерии эффективности. *Вопросы экономики*. 2010;(4):43–61.
20. Гонтмахер Е.Ш. Российская пенсионная система после реформы 2002 года: проблемы и перспективы. *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2009;(1–2):190–206.

REFERENCES

1. Barr N. Reforming Pensions: Myths, Truths, and Policy Choices. IMF Working Papers. 2000;(139):1–57. DOI: 10.5089/9781451856033.001
2. Medvedev D. A. Socio-economic development of Russia: Finding a new dynamic. *Voprosy ekonomiki*. 2016;(10):5–30. (In Russ.).
3. Mau V. The anti-crisis measures or structural reforms: Russia's economic policy in 2015. *Voprosy ekonomiki*. 2016;(2):5–33. (In Russ.).
4. Roik V.D. The pension insurance in the twenty-first century. *Narodonaselenie*. 2015;(2):28–38. (In Russ.).
5. Gurvich E. T. 2010 Reform: Have the long-term problems of the Russian pension system been solved? *Zhurnal Novoi Ekonomicheskoi Assotsiatsii = Journal of the New Economic Association*. 2010;(6):98–120. (In Russ.).
6. Dmitriev M., Drobyshevskii S., Mikhailov L., Omel'chuk T., Sycheva L. Is it possible to raise pensions to 40% of wages. *Ekonomicheskaya politika = Economic policy*. 2008;(3):26–36. (In Russ.).
7. Lyashok V. Yu., Nazarov V. S., Oreshkin, M. S. Growth factors of the size of pensions in Russia. *Finansovyi zhurnal = Financial Journal*. 2016;(1):7–22. (In Russ.).
8. Hinz R. Evaluating the financial performance of pension funds. Washington, DC: World Bank; 2010. 300 p.
9. Solov'ev A. K. Problems of the efficiency of the pension system of Russia in the context of the reform. *Mir novoi ekonomiki = The world of new economy*. 2014;(4):39–50. (In Russ.).
10. Hinz R., Holzmann R., Tuesta D., Tokayama N. Matching contributions for pensions. A review of international experience. Washington, DC: World Bank; 2013. 356 p.
11. Gurvich E. T. The principles of the new pension reform. *Voprosy ekonomiki*. 2011;(4):4–31. (In Russ.).
12. Nazarov V. The future of the pension system: Parametric reforms or paradigm shift? *Voprosy ekonomiki*. 2012;(9):67–87. (In Russ.).
13. Maleva T.M. Man in the solidarity pension system. *Ekonomicheskaya politika = Economic policy*. 2014;(2):55–84. (In Russ.).
14. Nazarov V., Sinelnikov S. On the strategy of improving the Russian pension system. *Ekonomicheskaya politika = Economic policy*. 2009;(3):150–177. (In Russ.).
15. Mitchell O. S., Turner J. A. Labor Market Uncertainty and Pension System Performance. Insurance and Risk Management Working Paper, The Wharton School, University of Pennsylvania: September; 2009. 34 p.
16. Solov'ev A. K. Macroanalysis of the pension system of Russia. *Voprosy ekonomiki*. 2013;(4):82–93. (In Russ.).
17. Holzmann R., Palmer E., Robalino D. Nonfinancial defined contribution pension schemes in a changing pension world. Progress, lessons and implementation. Washington, DC: The World Bank; 2012. 342 p.
18. Scholz W., Cichon M., Hagemeyer K. Social budgeting. Quantitative Methods in Social Protection Series International Labour Office. International Social Security Association, Geneva; 2000. 350 p.
19. Dmitrieva O., Petukhova N., Ushakov D. The transition from the distributive pension system to accrual one: Results and criteria for efficiency. *Voprosy ekonomiki*. 2010;(4):43–61. (In Russ.).
20. Gontmakher E. S. Russian pension system after the reform of 2002: Challenges and prospects. *Zhurnal Novoi Ekonomicheskoi Assotsiatsii = Journal of the New Economic Association*. 2009;(1–2):190–206. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Аркадий Константинович Соловьев — доктор экономических наук, заслуженный экономист России, начальник Департамента актуарных расчетов и стратегического планирования, Пенсионный фонд Российской Федерации; профессор, Финансовый университет, Москва, Россия
sol26@100.pfr.ru

ABOUT THE AUTHOR

Arkadii K. Solov'ev — Dr. Sci. (Econ.), an Honored economist of Russia, Head of Department of actuarial calculations and strategic planning, Pension Fund of the Russian Federation; Professor, Financial University, Moscow, Russia
sol26@100.pfr.ru