

DOI: 10.15838/ptd.2024.3.131.8

УДК 368.914 | ББК 67.405.212

© Колесов А.А.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТИПОВ ПЕНСИОННЫХ СИСТЕМ

**АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ КОЛЕСОВ**

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: [aleks.kolesov@bk.ru](mailto:aleks.kolesov@bk.ru)ORCID: [0000-0003-1866-5812](https://orcid.org/0000-0003-1866-5812); ResearcherID: [HNR-1392-2023](https://orcid.org/HNR-1392-2023)

Актуальность исследования обусловлена тем, что многие страны мира, в том числе Россия, в связи с рядом социально-экономических и демографических трансформаций сталкиваются с различными проблемами функционирования пенсионных систем (прежде всего проблемами финансовой устойчивости и достаточности замещения потерянного заработка пенсионерам). В статье представлен сравнительный анализ различных типов пенсионных систем и видов пенсионного обеспечения. Цель исследования заключается в систематизации основных принципов и механизмов, формирующих пенсионные системы различных стран, определении их взаимосвязи с экономическим развитием и уровнем старения населения. Рассматривается суть пенсионной системы и пенсионного обеспечения, подробно описаны их различные классификации. Особое внимание уделено устройству пенсионной системы России. Показано, что Россия существенно отстает от многих развитых стран по коэффициенту замещения в рамках обязательного пенсионного обеспечения. Определено, что классическим является деление пенсионных систем по принципу финансирования на распределительную, накопительную и смешанную. Выделены их достоинства и недостатки, а также преобладающие виды пенсионного обеспечения и выплат в странах мира. Исследована взаимосвязь действующих пенсионных систем с уровнем экономического развития стран и особенностями старения населения в них, что составило научную новизну работы. В частности, установлено, что в более развитых странах с более глубокой стадией старения населения существует большее разнообразие пенсионных программ, при этом изменения в основном касаются системы пенсий без включения дополнительных выплат. В заключение обсуждаются возможные способы приспособления пенсионных систем к увеличению количества пожилых людей.

*Пенсионные системы, пенсионное обеспечение, пенсия, старение населения, коэффициент замещения.*

**Для цитирования:** Колесов А.А. (2024). Сравнительный анализ типов пенсионных систем // Проблемы развития территории. Т. 28. № 3. С. 119–135. DOI: 10.15838/ptd.2024.3.131.8

**For citation:** Kolesov A.A. (2024). Comparative analysis of pension system types. *Problems of Territory's Development*, 28(3), 119–135. DOI: 10.15838/ptd.2024.3.131.8

## БЛАГОДАРНОСТЬ

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-78-10128, <https://rscf.ru/project/23-78-10128>

### Введение

Наиболее важным и необратимым фактором, влияющим на пенсионное обеспечение в XXI веке, является старение населения (Синявская, Омельчук, 2014), т. к. растет доля людей старше трудоспособного возраста и уменьшается доля людей трудоспособного возраста. Согласно отчетам Организации Объединенных Наций<sup>1</sup>, к 2050 году каждый шестой человек в мире будет старше 65 лет (16% населения) по сравнению с каждым десятым в 2022 году (10% населения). Число людей в возрасте 80 лет и старше утроится: со 143 млн в 2019 году до 426 млн в 2050 году. Наиболее старыми континентами будут Европа и Северная Америка: каждый четвертый житель на этих материках будет входить в категорию людей 65 лет и старше.

Старение населения приводит к нестабильности пенсионной системы с финансовой точки зрения, ввиду того что темпы старения превышают темпы роста производительности экономики. На этом фоне правительство вынуждено обращаться за займами для поддержки пенсионной системы, что может привести к накоплению критического долга и банкротству. В середине 1990-х годов Всемирный банк указал на этот риск и призвал правительства реформировать существующую пенсионную систему, чтобы сохранить ее устойчивость в долгосрочной перспективе<sup>2</sup>.

В связи с повышением удельного веса пожилых людей современную экономическую модель иногда именуют «экономикой серебряного типа» (Онуку, 2023). В рамках такой экономики граждане работают дольше, сохраняя финансовую независимость, выходят на пенсию позднее и получают ее в течение более длительного периода. Однако трудоспособному населению приходится нести все большую нагрузку по финанси-

рованию пенсий из-за уменьшения числа молодых граждан.

В России старение населения происходит за счет низкой рождаемости (Синявская, Омельчук, 2014). Снижение рождаемости вызвано рядом демографических особенностей, главная из которых – крайняя волатильность и глубина демографических волн (Лапаев, 2021). Это обусловлено наличием масштабных человеческих потерь в течение XX века (мировые и гражданские войны, голод), в результате чего сократилось количество людей репродуктивного возраста. Из социальных факторов на рождаемость негативно влияют низкий уровень доходов многих семей, плохие жилищные условия, изменения в семейной структуре (снижение среднего количества детей в семье, увеличение числа неполноценных семей), плохие условия труда и другие факторы (Фрумина, 2023).

Неблагоприятно на пенсионную систему воздействуют и другие демографические факторы. На глубину демографических волн повлияла пандемия COVID-19. В результате в 2020–2021 гг. смертность увеличилась на 18%, причем рост смертности коснулся не только людей старше трудоспособного возраста, но и граждан трудоспособного возраста – плательщиков страховых взносов в пенсионный фонд.

Цель исследования заключается в изучении различных моделей пенсионных систем и их сравнительном анализе в контексте старения населения и экономического развития стран. Анализ типов пенсионных систем поможет понять, как различные страны управляют планированием пенсий и обеспечивают финансирование своих пенсионных систем, поскольку последние должны быть устойчивыми и способными адаптироваться к изменяющимся демографическим трендам.

<sup>1</sup> Старение // Организация Объединенных Наций. URL: <https://www.un.org/ru/global-issues/ageing>

<sup>2</sup> Averting the old age crisis: Policies to protect the old and promote growth (1994). A World Bank Policy Research Report. Oxford University Press, New York, USA.

### **Теоретические основы пенсионной системы и пенсионного обеспечения**

Перед рассмотрением пенсионных систем важно систематизировать информацию о пенсионном аппарате. Под пенсионной системой понимается комплекс экономических отношений, направленных на создание необходимых финансовых средств и предоставление социальных услуг для обеспечения высокого уровня жизни пенсионеров (Гумар и др., 2021). Основной выплатой в пенсионной системе является пенсия – установленная часть трудового дохода, которую человек накапливает в пенсионном фонде через страховые взносы в течение трудовой жизни с целью обеспечения своей социальной защиты и социального страхования. В мировой практике, согласно Международной организации труда (МОТ), выделяется два метода определения уровня пенсии: по заработку и по единой ставке (пенсия рассчитывается от прожиточного минимума с использованием специальной ставки) (Овчинникова, Гаврилов, 2020).

Понятия «пенсионная система» и «пенсионное обеспечение» не являются тождественными, хотя оба связаны с социальной защитой населения. Если под пенсионной системой понимается государственный механизм регулирования пенсии, то под пенсионным обеспечением – цель пенсионной системы, при которой люди своим трудом обеспечивают старость. Также пенсионное обеспечение может быть негосударственным, при котором происходит формирование частных пенсий негосударственными пенсионными фондами. Пенсионное обеспечение рассматривается как один из ключевых элементов государственной социальной политики (Каспарьянц, 2014).

Пенсионное обеспечение в социально-экономических исследованиях рассматривается в широком и узком смысле (Каспарьянц, 2014; Вафин, Киселев, 2023). В широком смысле оно включает в себя комплекс мер, принимаемых государством для обеспечения социальной защиты граждан (в том числе материальных выплат) в опреде-

ленных случаях: потеря кормильца, получение инвалидности, достижение пенсионного возраста, потеря трудового дохода. В рамках этого определения в нем выделяются пенсионное обеспечение по обязательному пенсионному страхованию, пенсии по государственному пенсионному обеспечению для определенных групп граждан и накопительное пенсионное обеспечение.

Понимание пенсионного обеспечения в узком смысле ограничивает его отдельными элементами, например сужение пенсионного обеспечения до пенсионных услуг, т. е. деятельности по управлению пенсионными фондами и предоставлению возможности гражданам получать денежные выплаты в виде компенсации за утраченные трудовые доходы либо выделение информационной и консультационной поддержки этого процесса. Также под узкой трактовкой может пониматься государственное пенсионное обеспечение.

Ресурсным потенциалом пенсионного обеспечения выступает совокупность всех финансовых ресурсов, накапливаемых в Пенсионном фонде как часть общего ВВП и находящихся под его прямым управлением. Использование этих ресурсов может быть оптимизировано благодаря внутренним возможностям. Ресурсный потенциал анализируется в трех аспектах: правовом (нормативные акты, регулирующие формирование ресурсных отношений в пенсионной системе, определяющие возможности пенсионного обеспечения и предоставления пенсионных услуг), социальном (включает разнообразные формы общественной поддержки для неработоспособных граждан, закончивших свою трудовую деятельность по причине возраста, состояния здоровья или потери кормильца) и экономическом (финансово-экономические отношения, направленные на создание финансовых ресурсов для обеспечения материальных нужд неработающей части общества).

В финансировании пенсионного обеспечения выделяется три основных принципа его организации:

– социальная помощь – финансирование, осуществляемое централизованно из государственного бюджета, где формируется специальный фонд, пополняемый за счет процентных отчислений от заработной платы работающих граждан; недостатком является нестабильность пенсионного обеспечения, полностью зависящего от бюджета;

– принцип солидарности – предполагает, что государство собирает пенсионные взносы с работающих граждан, а затем использует эти средства для выплаты пенсий текущим пенсионерам; недостатками являются возможный дисбаланс поступлений и расходов, зависимость от политических решений, чувствительность к изменениям возрастной структуры и другим демографическим процессам и др.;

– принцип страхования – предполагает, что население отчисляет часть получаемых доходов в специальные страховые фонды, таким образом накапливая средства на индивидуальных пенсионных счетах; при наступлении страхового случая застрахованный гражданин получает выплаты напрямую из накопленных пенсионных средств; данный принцип является наиболее перспективным в настоящее время (максимальный уровень личной ответственности граждан за свое финансовое благополучие, реализация принципа социальной справедливости и т. д.) (Овчинникова, Гаврилов, 2020).

Особенности пенсионной системы зависят от множества факторов, которые можно разделить на три основные группы: демографические (возрастная структура населения, соотношение трудоспособного и пожилого населения, уровни рождаемости и смертности), социальные (отношение к религии, национальная культура, общие тенденции во внутренней и внешней политике государства, уровень заработной платы, ситуация на рынке труда) и экономические (ресурсы государственного бюджета, общее благосостояние населения, роль государства в мировой экономике, уровень промышленного развития) (Овчинникова, Гаврилов, 2020).

### Классификации пенсионных систем и их анализ

Пенсионные системы в зависимости от принципа финансирования делятся на распределительную (или солидарную), накопительную и смешанную (Гумар и др., 2021).

*Распределительная пенсионная система* предполагает, что пенсии неработающих пенсионеров обеспечиваются за счет страховых взносов трудоспособного населения. Эта система основана на страховых принципах и принципе солидарности между работниками разных поколений, из-за чего ее также называют солидарной. Государство устанавливает минимальную и максимальную границу выплат и взносов и гарантирует базовый (минимальный) уровень пенсии. Размер пенсии при этом определяется исходя из уровня заработка перед выходом на пенсию.

Распределительная пенсионная система имеет ряд преимуществ, таких как независимость от уровня инфляции внутри страны и уровня инвестиционной активности, простота в организации, низкие управленческие расходы и гарантии от государства (*рис.*). Однако ее основным недостатком является уязвимость перед демографическими изменениями. Чем ниже доля трудоспособного населения и выше доля пенсионеров, тем больше нагрузка на бюджет в плане пенсионного обеспечения (Овчинникова, Гаврилов, 2020; Гумар и др., 2021). Кроме того, размер пенсий неработающих граждан полностью зависит от общего уровня доходов трудоспособного населения (Романченко, 2015). Распределительный пенсионный механизм обычно используется в странах, где государственные органы имеют значительное влияние и активно регулируют экономические процессы и социальные страховые системы. Примером подобной страны являлся СССР.

*Накопительная пенсионная система* основана на возвращении части доходов граждан через страховые взносы, осуществляемые как непосредственно гражданами, так и их работодателями (Гумар и др., 2021). Эти взносы накапливаются на индивидуальных счетах в пенсионных фондах, где на них на-

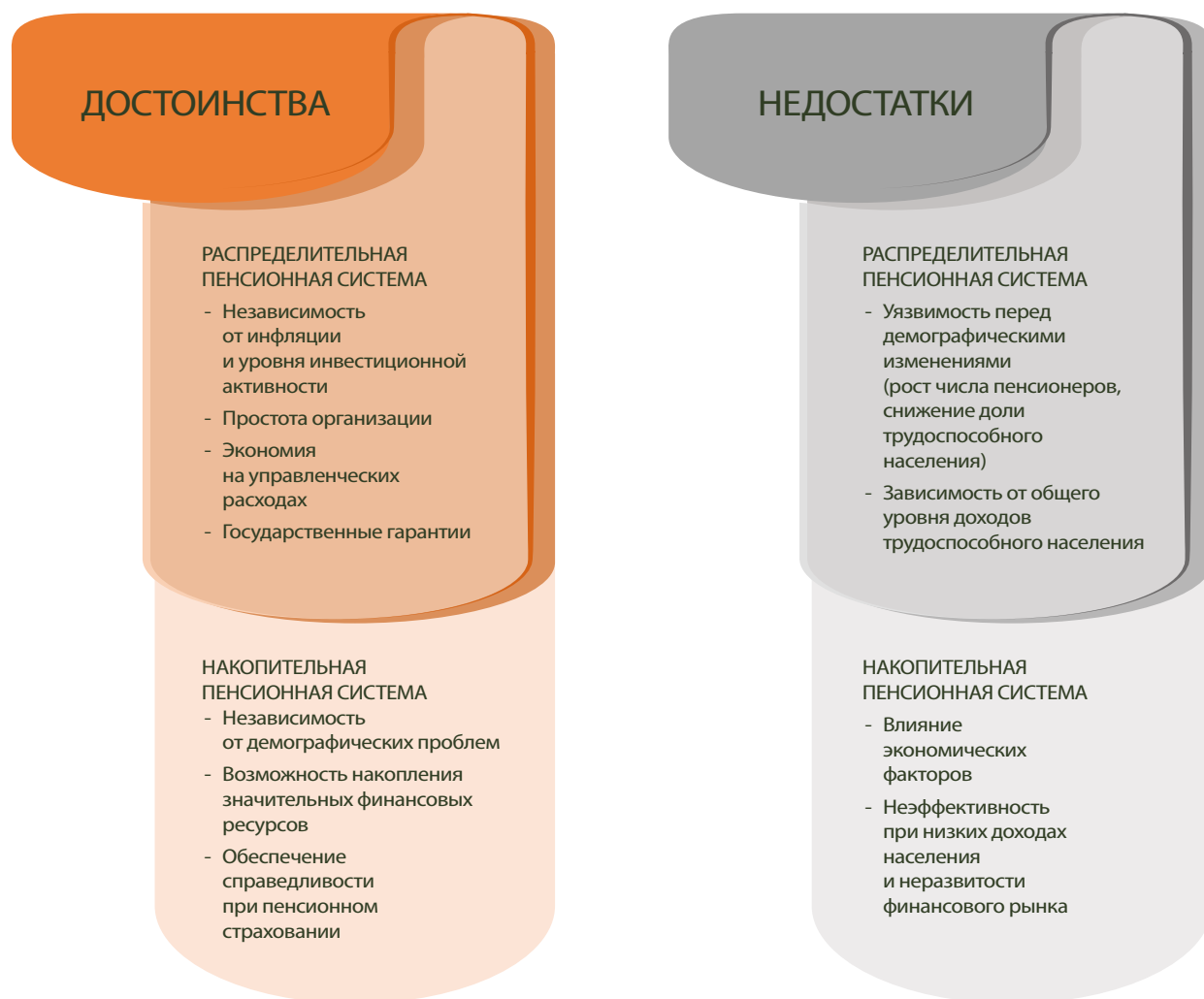


Рис. Преимущества и недостатки распределительной и накопительной пенсионных систем  
 Источник: (Гумар и др., 2021).

числяются проценты до достижения владельцем пенсионного возраста. При выходе на пенсию накопленные средства с процентами выплачиваются в виде регулярного дохода – ренты. Данная система не полностью гарантирована государственным финансированием, так как основной упор делается на финансовые рынки, которые при благоприятных финансово-экономических условиях должны обеспечить достаточный доход (Гумар и др., 2021).

Финансовые средства индивидуально накапливаются на каждое застрахованное лицо. Страховые выплаты в обязательном порядке получают бенефициары (либо само застрахованное лицо, либо его наследники). Каждый пенсионер несет индивидуальный риск потери пенсии, перераспределение потерь от со-

циальных рисков не осуществляется. Возврат страховых платежей происходит конкретному лицу, производившему выплаты.

Преимуществами накопительной системы пенсионного обеспечения являются ее независимость от проблем демографии, возможность накапливать значительные финансовые ресурсы для инвестирования в коммерческие проекты и обеспечение справедливости в процессе пенсионного страхования. Однако данная система сильнее подвержена влиянию экономических факторов, в частности финансово-экономических кризисов. Это может привести к риску неэффективности инвестиционного процесса и снижению стоимости финансовых активов (Овчинникова, Гаврилов, 2020; Гумар и др., 2021). Для реализации накопительной моде-

ли необходимо наличие развитого финансового рынка в государстве и системы государственного контроля над безопасностью пенсионных сбережений. Также немаловажным фактором является уровень доходов населения: при низких зарплатах люди предпочитают текущее потребление и не склонны откладывать средства (Терентьева, 2018).

Хотя накопительная система считается более совершенной, чем распределительная, исследования показывают, что многие утверждения о ее преимуществах не подтверждены ни теоретически, ни практически (Barr, 2001; Orszag, Stiglitz, 2001). Основная претензия заключается в том, что накопительная система не решает всех проблем со старением населения. Для примера, если средства пенсионных накоплений инвестируются в корпоративные акции, то рост числа пенсионеров приведет к увеличению продаж акций со стороны накопительных пенсионных фондов. Однако уменьшение численности более молодых поколений приведет к снижению спроса на акции и, как следствие, уменьшению пенсионных выплат.

Из-за своих недостатков распределительная и накопительная системы пенсионного обеспечения в чистом виде используются редко. Более распространенной является *смешанная система*, в которой сочетаются элементы распределительной и накопительной систем с преобладанием одной из них. Эта система основана на принципах страхования главным образом экономически активного населения, финансирования пенсионных выплат (как за счет взносов самого застрахованного лица, так и его работодателя) и связывания размеров выплат с трудовым стажем и предыдущим доходом индивидов (Антропов, 2005). Некоторые эксперты отмечают, что в условиях нестабильной экономики и финансовой системы неправильно заставлять людей откладывать средства на пенсию, поскольку большая часть накоплений, вероятно, столкнется с девальвацией из-за

инфляции и неэффективной инвестиционной стратегии пенсионных фондов (Дементьев, 2019). Однако многими международными организациями (Всемирный банк, Европейская комиссия и пр.) смешанная пенсионная система называется оптимальным вариантом, поскольку из-за возможности комбинирования элементов распределительной и накопительной систем она выстраивает пенсионное обеспечение в соответствии с текущими и прогнозируемыми экономическими и демографическими особенностями развития той или иной страны.

Пенсионная система России основана на принципах распределительного страхования и солидарности между поколениями, всеобщности и добровольности, в отличие от развитых стран, где система реализуется через накопления, собранные в течение трудовой карьеры, а также через механизмы дополнительной социальной защиты пенсионеров (Вафин, Киселев, 2023). До 2002 года в России применялась чистая распределительная система пенсионного обеспечения, однако она оказалась несостоятельной из-за старения населения и увеличения числа пенсионеров (Назарова, Шароваров, 2018). После пенсионной реформы 2002 года модель пенсионной системы была изменена на смешанную (распределительно-накопительную) с тремя видами пенсионных сбережений: фиксированная или базовая (гарантированная государством), страховая (основанная на индивидуальном страховом вкладе гражданина) и накопительная (замороженная с 2014 года) (Онуку, 2023). Однако с 2014 года в связи с установленным законодательно «мораторием» на накопительную часть пенсии (6% из отчисляемых работодателем 22%) все 22% взносов направляются на формирование страховой пенсии, а накопительная пенсия увеличивается только за счет инвестирования сформированных ранее пенсионных накоплений<sup>3</sup>. Кроме того, по мере развития финансового рынка для населения появляются дополнительные ин-

<sup>3</sup> Что означает «заморозка» пенсионных накоплений? // Сбер НПФ. URL: <https://npfsberbanka.ru/faq/obshchie-voprosy-ops/zamorozka> (дата обращения 15.05.2024).

струменты формирования пенсионных накоплений (пенсионные продукты коммерческих банков, программа долгосрочных сбережений и пр.).

Пенсионное обеспечение в России имеет трехуровневую структуру:

– государственное пенсионное обеспечение – включает в себя социальные пенсии для определенных групп граждан, которые не подпадают под обязательное пенсионное страхование или имеют право на пенсию в соответствии с законодательством о государственном обеспечении (государственные служащие, в т. ч. военнослужащие, сотрудники силовых ведомств, члены их семей; граждане, пребывавшие в добровольческих формированиях; участники Великой Отечественной войны; граждане, награжденные знаком «Житель блокадного Ленинграда», «Житель осажденного Севастополя», «Житель осажденного Сталинграда»; граждане, пострадавшие в результате радиационных или техногенных катастроф и др., а также социально незащищенные граждане, которые в силу обстоятельств не приобрели права на страховую пенсию<sup>4</sup>); направлено на защиту от бедности и обеспечение минимального потребления; финансирование происходит за счет средств федерального бюджета;

– обязательное пенсионное обеспечение – включает в себя страховые (ранее – трудовые) пенсии, которые выплачиваются по достижении пенсионного возраста, в случае инвалидности, при потере кормильца; направлено на компенсацию заработка и поддержание приемлемого уровня жизни после выхода на пенсию; финансируется за счет страховых взносов работодателей в Социальный фонд (до 1 января 2023 года – Пенсионный фонд) Российской Федерации, а также субсидий из федерального бюджета;

– негосударственное (дополнительное) пенсионное обеспечение – включает в себя пенсии, предоставляемые негосударственными пенсионными фондами на основе заключенных договоров; направлено на

получение дополнительного дохода после выхода на пенсию; финансирование осуществляется за счет добровольных взносов организаций-работодателей и работников, а также дохода, полученного от инвестирования этих средств (Каспарьянц, 2014; Гирич, Цечоев, 2019).

В рамках пенсионной системы РФ застрахованными лицами считаются граждане России, занятые трудовой деятельностью и вносящие взносы на обязательное пенсионное страхование, а также иностранные граждане или лица без гражданства, проживающие в России на постоянной или временной основе и заключившие трудовой договор, и лица, имеющие статус беженцев (Гирич, Цечоев, 2019). В случае, если у гражданина есть право на получение нескольких видов пенсий, ему будет назначена только одна пенсия по его выбору. Две пенсии одновременно могут получать ветераны Великой Отечественной войны, инвалиды вследствие военной травмы, члены семей погибших граждан из числа космонавтов и др.

Согласно Глобальному рейтингу пенсионных систем стран мира за 2015 год (Global Age Watch Index 2015), пенсионная система России занимала 65 место из 96, уступая практически всем странам СНГ, а также странам, где охват населения услугами пенсионной системы намного ниже: Китай, Мексика, Бразилия, Индия и др. (Ильтякова, Косов, 2015). Особенно низкие позиции у России по критерию «Социальная среда» (82 место из 96), что указывает на проблему с обеспечением пенсионеров достаточными экономическими благами (физическая безопасность, гражданская свобода и др.). Одной из причин несостоятельности пенсионной системы России является то, что на практике она характеризуется как распределительная. Это связано с отсутствием эффективных финансовых инструментов для формирования и инвестирования пенсионных накоплений. Другие негативные моменты пенсионной системы РФ – выплата текущих пенсий нынешним пенси-

<sup>4</sup> Пенсионное обеспечение // Социальный фонд России. URL: [https://sfr.gov.ru/grazhdanam/zakon/pens\\_slov-7438](https://sfr.gov.ru/grazhdanam/zakon/pens_slov-7438) (дата обращения 15.05.2024).

онерам из текущих взносов современных работающих (что ведет к экономической убыточности и дисбалансу взносов и платежей конкретных людей) и заморозка накопительной части (отчисления перенаправляются в страховую часть) (Барышева, Бабышев, 2020).

Для оценки адекватности действующей пенсионной системы используются различные критерии: предотвращение бедности среди лиц старшего поколения; поддержание солидарности внутри и между поколениями; обеспечение замещения пенсией заработка в размере, позволяющем пенсионерам поддерживать уровень жизни, сложившийся до выхода на пенсию (Горлин, Салмина, 2019); показатели: валовый и чистый коэффициенты замещения пенсий; отношение средней пенсии к средней заработной плате или прожиточному минимуму и пр. Однозначное сопоставление России и других стран осложняется особенностями статистического учета, действующими правилами пенсионного обеспечения, различиями систем налогообложения, однако возможно условное сравнение по коэффициенту замещения (табл. 1). По данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), для людей со средним доходом и необходимым по законодательству соответствующей страны трудовым стажем чистый коэффициент замещения в 2023 году составлял 61,4% в среднем по группе стран ОЭСР, 68,1% – в среднем по странам Е27 (Европейский союз). Показатель варьируется от 28,9% в Литве до 98,8% в Португалии. Тем временем в России, согласно официальной информации Росстата, соотношение среднего размера пенсий к среднему заработку в 2023 году составило всего 26,4%, что говорит о ее существенном отставании от многих развитых стран по уровню обязательного пенсионного обеспечения. Кроме того, такое низкое значение коэффициента замещения в России свидетельствует о невозможности приемлемой компенсации потерянному трудовому доходу и о наличии проблем в достижении благополучной жизни на пенсии.

**Таблица 1. Чистые коэффициенты замещения\* пенсий по доходам**

Страна	Пенсионный возраст, лет	Коэффициент замещения (в порядке убывания), %
Португалия	68	98,8
Бразилия	65	96,9
Турция	65	95,4
Китай	60	88,3
Австрия	65	87,4
Испания	65	86,5
Венгрия	65	78,8
Франция	65	71,9
Финляндия	69	65,1
Мексика	65	62,4
Германия	67	55,3
Норвегия	67	54,8
Великобритания	67	54,4
Латвия	65	52,8
Соединенные Штаты	67	50,5
Израиль	67	47,3
Швейцария	65	45,3
Канада	65	44,2
Индия	58	44,2
Польша	65	40,3
Япония	65	38,8
Корея	65	35,8
Эстония	71	34,4
Австралия	67	33,7
Литва	65	28,9
ОЭСР	66,3	61,4
ЕС27	66,7	68,1
Справочно: Россия – средний размер назначенных пенсий, % к среднему размеру начисленной заработной платы работников организаций	63 (58)	26,4

\* Чистый коэффициент замещения определяется как чистый располагаемый пенсионный доход, деленный на предпенсионный заработок (с учетом подоходного налога и взносов на социальное обеспечение, уплачиваемых работниками и пенсионерами).  
Составлено по: Pensions at a Glance 2023: OECD and G20 Indicators // OECD. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/678055dd-en/index.html?itemId=/content/publication/678055dd-en> (accessed 17.05.2024);  
Уровень и динамика среднего размера назначенных пенсий пенсионеров, состоящих на учете в системе Фонда пенсионного и социального страхования Российской Федерации, в номинальном и реальном выражении (Официальная статистика – Население – Уровень жизни – Социальное обеспечение и социальная помощь) // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397> (дата обращения 17.05.2024).



Описанная выше типологизация пенсионных систем и пенсионного обеспечения не является единственной. Для систематизации и классификации национальных пенсионных систем применяются различные критерии (Овчинникова, Гаврилов, 2020). К примеру, по уровню вовлеченности государства в пенсионное обеспечение граждан можно выделить три типа систем: системы преимущественно государственного обеспечения, смешанные системы и системы преимущественно частного пенсионного обеспечения.

В высокоразвитых странах применяется два типа пенсионных моделей, которые не существуют в чистом виде, но сочетают элементы накопительной и распределительной моделей (Назарова, Шароваров, 2018):

- англо-саксонская (модель Бевериджа) – всем гражданам предоставляется минимальное государственное пенсионное обеспечение за счет специального налога; данная система пенсионного обеспечения предоставляет только минимальные выплаты от государства, что стимулирует будущих пенсионеров принимать участие в дополнительных программах для достижения желаемого уровня пенсионного обеспечения; применяется в США, Канаде, Великобритании, Голландии и др.;

- континентальная (модель Бисмарка) – в основе лежит принцип уравнительного обеспечения; эту модель можно классифицировать как распределительную, поскольку она предусматривает финансирование пенсий за счет взносов трудящихся, которые распределяются пропорционально среди граждан, имеющих право на получение пенсии; применяется в Германии, Австрии, Италии, Швеции, Франции и других странах.

В социально ориентированных государствах выделяется четыре типа пенсионных систем в зависимости от соотношения государственной и частной составляющих в структуре пенсионной системы, а также уровня пенсий:

- пенсионная система «корпоратистского» типа (страны с высокоразвитой экономикой: Австрия, Германия, Франция, Люксембург) – преобладает государственная распределительная система, практически отсутствует негосударственное пенсионное обеспечение;

- пенсионная система либерального вида (Великобритания, Ирландия, Канада, США и др.) – упор на негосударственное пенсионное обеспечение и высокий пенсионный возраст, уровень государственных пенсий невысокий;

- пенсионная система вида «умеренных пенсий» (Бельгия, Норвегия, Словакия, Чехия и др.) – большое значение имеет негосударственное пенсионное обеспечение, еще более высокий пенсионный возраст, незначительная роль государственных пенсий;

- пенсионная система «обязательных частных пенсий» (Австралия, Дания, Нидерланды, Швеция и др.) – наличие обязательной частной накопительной подсистемы и негосударственного пенсионного обеспечения (Vrooman, 2008).

Таким образом, пенсионная система в международной практике организовывается по-разному. Согласно данным МОТ, подавляющее большинство стран предоставляют пенсии по старости в форме периодических денежных пособий по крайней мере по одной схеме, а часто и по комбинации различных типов накопительных и ненакопительных схем<sup>5</sup>. Сочетание данных схем – наиболее распространенная форма организации пенсионной системы в мире (106 из 195 стран, 54%). В 70 государствах (36%) накопительные схемы являются единственным механизмом предоставления пенсий по старости, в основном функционируя в рамках государственной схемы социального страхования, охватывающей работников и самозанятых. В 14 странах пенсии предоставляются исключительно по ненакопительным схемам.

Существует взаимосвязь между старением населения и экономическим развитием

<sup>5</sup> World Social Protection Report 2020–2022: Social protection at the crossroads – in pursuit of a better future (2021). ILO, Geneva, Switzerland.

страны (Колесов, 2022). Развитые страны гораздо старше, чем развивающиеся и наименее развитые. Наиболее старым континентом является Европа (где большинство стран относится к развитым), наименее – Африка (где преобладают малоразвитые страны). Подобные различия отмечаются в отношении экономически активного населения и выплат пенсий (Bloom, McKinnon, 2013). Как резюмирует МОТ, в развитых странах занято 85% трудоспособного населения, в то время как в странах Северной Африки, на Ближнем Востоке, в Латинской Америке и Карибском бассейне – 60%, в Юго-Восточной, Восточной Азии и Тихоокеанском регионе – около 40%, а в Южной Азии и странах Африки к югу от Сахары – чуть больше 20%. Малое количество занятых связано с неофициальным трудоустройством или меньшим наличием стабильных форм регулируемой занятости. Это влияет на пенсионные выплаты: в странах с высоким уровнем дохода 75% людей в возрасте 65 лет и старше получают тот или иной вид пенсии, а в государствах с низким уровнем дохода пенсионные пособия есть у менее 20% пожилых людей. Доля получающих пенсию в государствах Западной и Восточной Европы и Северной Америки составляет 95–97%, в Восточной и Юго-Восточной Азии – 88%, в Латинской Америке – 75%. Также в демографически «старых» странах наблюдается большая доля расходов ВВП на пенсионное обеспечение, например, в Западной и Восточной Европе примерно 11%, в Восточной и Юго-Восточной Азии – 5,7% (Шестакова, 2023).

В связи с этим было рассмотрено, какие виды пенсионного обеспечения и типы выплат преобладают в зависимости от уровня экономического развития и стадии старения стран. Это покажет, как развитые стареющие государства адаптируются к старению населения и что предпринимают малоразвитые страны, которых в будущем также затронет это явление. Всего было рассмотрено 183 страны, по которым имеются наиболее актуальные данные по социальным программам

(на 2018–2019 гг.)<sup>6</sup>. В ходе анализа учтено, что в одной стране может быть несколько видов пенсионного обеспечения или типов пенсионных выплат. Деление стран по экономическому развитию выполнено согласно данным Организации Объединенных Наций и ее конференции по торговле и развитию. Классификация государств по уровню старения населения производится на основе концепции демографических стадий старения, предложенной Гораном Пеневым (Penev, 1995). Данная концепция опирается на пять ключевых показателей: средний возраст населения; доля лиц в возрасте до 20 лет; доля лиц в возрасте до 40 лет; доля лиц в возрасте 60 лет и старше; индекс старения, отражающий соотношение между молодым и пожилым населением.

Наиболее распространены в зарубежных странах следующие виды пенсионного обеспечения<sup>7</sup>:

- система социального страхования (Social insurance system) – выплата пенсий и других пособий осуществляется на основе уплаченных взносов за весь период трудовой деятельности;
- система социальной помощи (Social assistance system) – предусматриваются социальные выплаты для определенных категорий граждан, не имеющих достаточных материальных средств;
- система универсальных пособий (Universal system) – предполагает выплаты, производимые из налоговых поступлений в одинаковом размере для всех;
- система обязательного индивидуального счета (Mandatory individual account system) – предусматривает регулярные выплаты, зависящие от накопленного капитала на индивидуальном счете;
- система накопительного (провидентного) фонда (Provident fund system) – представляет собой управляемую государством сберегательную схему, по которой работник и работодатель регулярно делают взносы с целью выплаты работнику накопленных средств после выхода на пенсию;

<sup>6</sup> Social Security Programs Throughout the World. URL: <https://www.ssa.gov/policy/docs/progdesc/ssptw>

<sup>7</sup> Там же.

– система обязательной профессиональной пенсии (Mandatory occupational pension system) – предполагает выплату пенсии работодателем в размере не менее 2% от заработной платы работника (Каспарьянц, 2014).

Из выделенных систем чаще всего встречается система социального страхования (в 152 из 183 стран, 83,1%; табл. 2). Она характерна как для развитых (42 из 45, или 93,3%), так и для наименее развитых государств (31 из 40, или 77,5%, но при этом 64,6% от всех систем в целом). На втором месте находится система социальной помощи, редко встречающаяся в наименее развитых странах (4 из 40, или 10%), но характерная для развитых и развивающихся (79,5% от всех стран с данной системой), и в странах с переходной экономикой присутствует даже чаще, чем система социального страхования (12 и 10 стран соответственно). Из выделенных видов пенсионного обеспечения в мало-

развитых государствах часто отмечается система накопительного фонда (из 18 стран 7 – наименее развитые, а 11 – развивающиеся).

Система социального страхования все еще характерна для всех групп стран по типу старения (табл. 3). Практически во всех группах данная система встречается в более чем 80% случаев. Тем не менее наблюдается следующая закономерность: в более молодых группах система социального страхования встречается чаще других систем (83,3% в группе «Ранняя молодость», 63% – «Молодость»), а в более старых – реже из-за наличия других систем (42,3% в группе «Очень глубокая старость», 39% – «Глубокая старость»). Для стран, начиная с пятой группы, характерны система социальной помощи (52,6% от всех стран с данной системой), универсальная система (55,9%) и система обязательной профессиональной пенсии (90%).

**Таблица 2. Распределение стран по экономическому развитию и видам пенсионного обеспечения**

Группа стран	Количество стран	ССС	ССП	СУП	СОИС	СНФ	СОПП
Наименее развитые страны	40	31	4	3	1	7	0
Развивающиеся страны	84	69	37	15	15	11	3
Страны с переходной экономикой	14	10	12	2	5	0	0
Развитые страны	45	42	25	16	6	0	7
Всего	183	152	78	36	27	18	10

Примечание: СССР – система социального страхования; ССП – система социальной помощи; СУП – система универсальных пособий; СОИС – система обязательного индивидуального счета; СНФ – система накопительного фонда; СОПП – система обязательной профессиональной пенсии.  
Составлено по: Social Security Programs Throughout the World. URL: <https://www.ssa.gov/policy/docs/progdesc/ssptw>

**Таблица 3. Распределение стран по стадиям старения и видам пенсионного обеспечения**

Группа стран	Количество стран	ССС	ССП	СУП	СОИС	СНФ	СОПП
1. «Ранняя молодость»	6	5	0	0	0	1	0
2. «Молодость»	42	34	5	3	4	5	1
3. «Зрелость»	36	25	14	6	5	7	0
4. «Порог старости»	30	25	17	6	8	3	0
5. «Старость»	18	15	12	5	3	1	1
6. «Глубокая старость»	25	23	13	9	3	1	5
7. «Очень глубокая старость»	23	22	15	5	4	0	3
Всего	180	149	76	34	27	18	10

Примечание: СССР – Система социального страхования; ССП – Система социальной помощи; СУП – Система универсальных пособий; СОИС – Система обязательного индивидуального счета; СНФ – Система накопительного фонда; СОПП – Система обязательной профессиональной пенсии.  
Составлено по: Social Security Programs Throughout the World. URL: <https://www.ssa.gov/policy/docs/progdesc/ssptw>

Помимо пенсии, существуют другие выплаты для пожилых людей, различающиеся по квалификационным условиям и способу выплаты. Можно выделить следующие их виды:

- settlement (выплата, компенсация) – пособие для людей, вышедших на пенсию, но не имеющих права на стандартные пенсионные выплаты (Кипр, Люксембург, Казахстан, Мексика);
- benefit (пособие) – пособие для людей пенсионного возраста, которые уже перестали работать из-за старости или вынужденно (Австралия, Армения, Куба, Колумбия);
- grant (грант, субсидия) – единовременная выплата, выдаваемая человеку пенсионного возраста при недостаточном трудовом стаже (но, как минимум, больше года; Ямайка, Таиланд, Вьетнам, Камерун);
- allowance (надбавка) – пособие для людей пенсионного или предпенсионного возраста (Канада, Гонконг, Непал, Ангола).

Пенсия в том или ином виде представлена в 171 стране из 182 (94% от всех стран; табл. 4). Выплаты для пенсионеров в виде пенсии отсутствуют только в малоразвитых странах. В развитых государствах в меньшей степени используются иные выплаты; в наименее развитых и развивающихся – чаще имеются «выплата» (90,8% от все стран с данной выплатой), «пособие» (85,3%) и «грант» (96%).

В контексте старения менее четкими являются тенденции, связанные с экономическим развитием и выплатами для пожилых людей (табл. 5). Не во всех странах с высоким уровнем старения присутствуют выплаты в виде пенсий. Тем не менее характерно увеличение доли пенсий от всех выплат от более молодых стран («Ранняя молодость» и «Молодость» – менее 50%) к более старым («Глубокая старость» и «Очень глубокая старость» – более 60%). Что касается других выплат, то «надбавка» чаще присутствует в

**Таблица 4. Распределение стран по экономическому развитию и видам выплат для пожилых людей**

Группа стран	Количество стран	Пенсия	Выплата	Пособие	Грант	Надбавка	Другие выплаты
Наименее развитые страны	39	34	19	7	2	6	0
Развивающиеся страны	84	78	30	22	22	3	3
Страны с переходной экономикой	14	14	1	1	0	2	0
Развитые страны	45	45	4	4	1	7	5
Всего	182	171	54	34	25	18	8

Составлено по: Social Security Programs Throughout the World. URL: <https://www.ssa.gov/policy/docs/progdesc/ssptw>

**Таблица 5. Распределение стран по стадиям старения и видам выплат для пожилых людей**

Группа стран	Количество стран	Пенсия	Выплата	Пособие	Грант	Надбавка	Другие выплаты
1. «Ранняя молодость»	6	5	3	1	0	2	0
2. «Молодость»	42	38	21	8	7	3	0
3. «Зрелость»	35	33	11	8	4	1	0
4. «Порог старости»	30	28	11	6	6	2	2
5. «Старость»	18	18	3	4	6	1	0
6. «Глубокая старость»	25	24	2	4	2	4	3
7. «Очень глубокая старость»	23	22	3	2	0	4	2
Всего	179	168	54	33	25	17	7

Составлено по: Social Security Programs Throughout the World. URL: <https://www.ssa.gov/policy/docs/progdesc/ssptw>

более старых странах, «пособие» и «грант» – в странах на пороге старости, «выплата» – в молодых странах.

Россия относится к государствам с переходной экономикой (из-за перехода после распада СССР от командно-административной к рыночной экономике) и к группе стран в «глубокой старости». Из видов пенсионного обеспечения в ней есть системы социального страхования и социальной помощи. К социальному страхованию относится пенсия по старости, к социальной помощи – социальная пенсия.

### Заключение

В ходе сравнительного анализа типов пенсионных систем были рассмотрены различные модели и подходы к пенсионному обеспечению. Отмечено, что основным способом деления пенсионных систем является принцип финансирования. Выделены распределительная, накопительная и смешанная системы. Существуют и другие классификации пенсионного обеспечения, т. к. выбор оптимальной модели зависит от специфики экономических, демографических и социальных условий в каждой стране. Касательно влияния демографического старения можно отметить, что при старении населения и увеличении числа лиц пожилого возраста в странах наблюдается большее количество видов пенсионного обеспечения для выплат тех или иных пособий. Однако в развитых странах, где раньше началось демографическое старение населения, реже встречаются иные выплаты помимо пенсий. Это свидетельствует, что вместо введения новых выплат для пенсионеров осуществляются изменения в самой пенсионной системе с целью адаптации ее к росту числа пожилых людей.

Один из способов адаптации пенсионных систем, особенно в развитых странах, заключается в сочетании двух стратегий: увеличение возраста выхода на пенсию и аккумуляция человеческого капитала (Vohel et al., 2017). Повышение пенсионного возраста является

наиболее распространенным методом решения этой проблемы (Лапаев, 2021). Отсрочка выхода на пенсию позволяет сократить затраты на пенсионные выплаты и приводит к росту дохода от уплаченных взносов за дополнительные годы трудовой деятельности. Пенсионный возраст уже повышен в Германии, Италии, Испании, Ирландии, Греции и др. В России закон о повышении пенсионного возраста был принят 3 октября 2018 года, устанавливая пенсионный возраст для мужчин на уровне 65 лет и для женщин на уровне 60 лет<sup>8</sup>. Этот шаг вызвал негативную реакцию среди населения, а мнения экспертов разделились: одни утверждали, что повышение пенсионного возраста необходимо для экономической стабильности и сохранения федерального бюджета, что позволит снизить нагрузку на пенсионную систему, в то время как другие отмечали, что демографическая ситуация и текущее состояние здоровья населения не обосновывают подобные меры. Также эксперты сходятся во мнении, что следовало повысить пенсионный возраст только для женщин из-за разницы полов в продолжительности жизни и меньшей вероятности дожития.

С точки зрения страхового построения наиболее рыночным решением является увеличение пенсионных взносов (Лапаев, 2021). Однако данная мера при невысоком уровне дохода населения снизит покупательскую способность граждан, т. к. при повышении страховых взносов в пенсионный фонд снизится чистая заработная плата. Увеличение пенсии и связанных с ней параметров возможно при повышении требований к страховому стажу, снижению доли неформальной занятости и теневой заработной платы в формальном секторе экономики, регулировании размера ставки страховых взносов (Горлин, Ляшок, 2022).

Следует рассмотреть возможность разграничения составляющих пенсии (базовой и страховой) не только с точки зрения методики их расчета и индексирования, но также в плане финансирования. Подобный

<sup>8</sup> О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий: Федеральный закон от 3 октября 2018 г. № 350-ФЗ.

подход мог бы содействовать контролю над ростом нагрузки на фонд заработной платы в условиях не только демографического старения, но и трансформации моделей занятости. Более радикальной мерой является отмена солидарной системы и переход к самостоятельному личному формированию

пенсионных накоплений. Но такое решение может вызвать социальное возмущение и во многом зависит от материального положения будущих получателей пенсионных выплат, которое в России не является достаточным для полного отказа от государственного участия в пенсионном обеспечении граждан.

## ЛИТЕРАТУРА

- Антропов В.В. (2005). Системы пенсионного обеспечения в странах Европейского союза // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. № 11 (131). С. 36–44.
- Барышева Г.А., Бабышев В.Ю. (2020). Современные модели пенсионной системы: достоинства и недостатки // Азимут научных исследований: экономика и управление. Т. 9. № 1 (30). С. 53–56. DOI: 10.26140/anie-2020-0901-0012
- Вафин Э., Киселев С. (2023). Ресурсный потенциал государственной системы пенсионного обеспечения и пенсионных услуг как объект исследования // Общество и экономика. № 7. С. 37–46. DOI: 10.31857/S020736760026572-8
- Гирич Е.А., Цечоев В.К. (2019). Общая характеристика пенсионного обеспечения в Российской Федерации // Образование и право. № 10. С. 139–143.
- Горлин Ю.М., Ляшок В.Ю. (2022). Факторы роста пенсий в долгосрочной перспективе // Вопросы экономики. № 12. С. 98–117. DOI: 10.32609/0042-8736-2022-12-98-117
- Горлин Ю.М., Салмина А.А. (2019). Сравнительный анализ международного опыта применения индикаторов уровня пенсионного обеспечения // Вестник Ин-та экономики Российской академии наук. № 5. С. 114–131. DOI: 10.24411/2073-6487-2019-10062
- Гумар Н.А., Есетова С.К., Тажмуратов Ш.Е. (2021). Теоретические основы пенсионного обеспечения населения и виды пенсионных систем // Образование и право. № 10. С. 119–130. DOI: 10.24412/2076-1503-2021-10-119-130
- Дементьев Н.П. (2019). Пенсионная система в современной России: реформа за реформой // ЭКО. № 8 (542). С. 9–30.
- Ильтякова Е.Д., Косов М.Е. (2016). Сравнительный анализ пенсионного обеспечения в России и за рубежом // Молодежный научный форум: общественные и экономические науки. № 2 (31). С. 87–99.
- Каспарьянц Н.М. (2014). Сущность и содержание системы пенсионного обеспечения // Концепт. Спецвыпуск № 5. С. 16–20.
- Колесов А.А. (2022) Опыт использования шкалы Г. Пенева для оценки тенденций демографического старения // Экономико-управленческий конгресс: сб. статей по мат-лам Междунар. науч.-практ. мероприятия НИУ «БелГУ» (г. Белгород, 10–11 ноября 2022 г.). Белгород: Белгородский гос. нац. исслед. ун-т. С. 400–404.
- Лапаев А.А. (2021). Демографические факторы, определяющие направления развития пенсионной системы Российской Федерации // Международный научно-исследовательский журнал. № 5-3 (107). С. 21–24. DOI: 10.23670/IRJ.2021.107.5.068
- Назарова С.В., Шароваров С.Ю. (2018). Особенности пенсионных систем различных стран мира // Форум молодых ученых. № 4 (20). С. 1026–1030.
- Овчинникова Ю.В., Гаврилов Д.Ю. (2020). Критерии классификации национальных пенсионных систем // Юридическая наука. № 1. С. 9–13.
- Онуку Л.О. (2023). Перспективы модели пенсионного обеспечения в современных российских реалиях // Вестник Московского ун-та им. С.Ю. Витте. Сер. 2: Юридические науки. Спецвыпуск № 1.1 (37). С. 18–25. DOI: 10.21777/2587-9472-2023-1.1-18-25

- Романченко В.С. (2015). Сравнительный анализ международного опыта развития пенсионной системы // Вестник Международного ин-та экономики и права. № 3 (20). С. 58–73.
- Синявская О.В., Омельчук Т.Г. (2014). Последствия демографического старения для пенсионной системы в среднесрочной перспективе: опыт прогнозирования для России // Пенсии и пенсионеры. № 19. С. 7–30.
- Терентьева И.В. (2018). Оценка эффективности распределительной и накопительной моделей пенсионного обеспечения в России // Государственное управление. Электронный вестник. № 70. С. 62–83.
- Фрумина С.В. (2023). Демографические факторы и их влияние на развитие пенсионной системы России // Вестник Российского экономического ун-та им. Г. В. Плеханова. Т. 20. № 2 (128). С. 101–108. DOI: 10.21686/2413-2829-2023-2-101-108
- Шестакова Е.Е. (2023). Повторение пройденного или новый взгляд на проблему: пенсионное обеспечение в государствах Восточной Азии // Общество и экономика. № 1. С. 63–79. DOI: 10.31857/S020736760023989-6
- Barr N. (2001). The truth about pension reform. *Finance & Development*, 38 (3), 6–9.
- Bloom D.E., McKinnon R. (2013). *The Design and Implementation of Public Pension Systems in Developing Countries: Issues and Options*. No. 59, IZA Policy Paper, Bonn, Germany.
- Orszag P.R., Stiglitz J.E. (2001). Rethinking pension reform: 10 myth about social security systems. *New ideas about old age security*. Ed. R. Holzmann, J. Stiglitz. World Bank, Washington DC, USA, 17–62.
- Penev G. (1995). Population by age and sex. Population and households of the FR Yugoslavia according to the 1991. Ed. by S. Radovanović. *Federal Bureau of Statistics and Center for Demographic Research IDN*. Belgrade, Serbia, 155–178.
- Vogel E., Ludwig A., Börsch-Supan A. (2017). Aging and pension reform: Extending the retirement age and human capital formation. *Journal of Pension Economics & Finance*, 16 (1), 81–107.
- Vrooman C. (2008). *A comparative typology of pension regimes*. No. 54. CEPS, European Union.
- Wong M. (2015). *Problems of PAYG Pension Scheme and Pension Reform – A Note on Overseas Experience and International Guidelines*. Available at: <https://www.hkeconomy.gov.hk/en/pdf/PAYG.pdf>

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Александр Анатольевич Колесов – инженер-исследователь, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: [aleks.kolesov@bk.ru](mailto:aleks.kolesov@bk.ru))

**Kolesov A.A.**

## COMPARATIVE ANALYSIS OF PENSION SYSTEM TYPES

*The relevance of the research is conditioned by the fact that many countries of the world, including Russia, due to a number of socio-economic and demographic transformations face various problems of pension systems functioning (first of all, problems of financial sustainability and sufficiency of replacement of lost earnings to pensioners). The article presents a comparative analysis of different types of pension systems and types of pension provision. The aim of the research is to systematize the basic principles and mechanisms that form the pension systems of different countries, to determine their relationship with economic development and the level of population aging. The paper considers the essence of the pension system and pension provision, and describes their various classifications in detail. We pay special attention to the structure of Russia's pension system. The work shows*

that Russia lags significantly behind many developed countries in terms of the replacement rate within the framework of mandatory pension provision. We determine that the classical division of pension systems by the principle of financing into pay-as-you-go, funded and mixed systems. Their advantages and disadvantages, as well as the prevailing types of pension provision and payments in the countries of the world are highlighted. We study the relationship between the current pension systems and the economic development rate of countries and the features of population aging in them, which constituted the scientific novelty of the paper. In particular, we find that in more developed countries with a deeper stage of population aging there is a greater diversity of pension programs, while changes mainly concern the pension system without the inclusion of additional benefits. Finally, it discusses possible ways in which pension systems can adapt to the increasing number of older people.

*Pension systems, pension provision, retirement, population aging, replacement rate.*

## REFERENCES

- Antropov V.V. (2005). Retirement systems in the countries of the European Union. *Bukhgalterskii uchet v byudzhethnykh i nekommercheskikh organizatsiyakh*, 11(131), 36–44 (in Russian).
- Barr N. (2001). The truth about pension reform. *Finance & Development*, 38(3), 6–9.
- Barysheva G.A., Babyshev V.Yu. (2020). Modern models of the pension system: Advantages and disadvantages. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie*, 9, 1(30), 53–56. DOI: 10.26140/anie-2020-0901-0012 (in Russian).
- Bloom D.E., McKinnon R. (2013). *The Design and Implementation of Public Pension Systems in Developing Countries: Issues and Options*. 59, IZA Policy Paper, Bonn, Germany.
- Dement'ev N.P. (2019). Pension system in modern Russia: Reform after reform. *EKO=ECO Journal*, 8(542), 9–30 (in Russian).
- Frumina S.V. (2023). Demographic factors and their impact on the development of pension system in Russia. *Vestnik Rossiiskogo ekonomicheskogo un-ta im. G. V. Plekhanova=Vestnik of Plekhanov Russian University of Economics*, 20, 2(128), 101–108. DOI: 10.21686/2413-2829-2023-2-101-108 (in Russian).
- Girich E.A., Tsechoev V.K. (2019). General characteristics of the pension provision in the Russian Federation. *Obrazovanie i pravo*, 10, 139–143 (in Russian).
- Gorlin Yu.M., Lyashok V.Yu. (2022). Drivers of pension growth in the long term. *Voprosy ekonomiki*, 12, 98–117. DOI: 10.32609/0042-8736-2022-12-98-117 (in Russian).
- Gorlin Yu.M., Salmina A.A. (2019). Comparative analysis of international experience in applying indicators of the level of pension provision. *Vestnik In-ta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*, 5, 114–131. DOI: 10.24411/2073-6487-2019-10062 (in Russian).
- Gumar N.A., Esetova S.K., Tazhmuratov Sh.E. (2021). Theoretical foundations of population pension provision and types of pension systems. *Obrazovanie i pravo*, 10, 119–130. DOI: 10.24412/2076-1503-2021-10-119-130 (in Russian).
- Il'tyakova E.D., Kosov M.E. (2016). Comparative analysis of pension provision in Russia and abroad. *Molodezhnyi nauchnyi forum: obshchestvennye i ekonomicheskie nauki*, 2(31), 87–99 (in Russian).
- Kaspar'yants N.M. (2014). Essence and content of the pension system. *Kontsept*, 5, 16–20 (in Russian).
- Kolesov A.A. (2022) Experience in using the G. Penev scale to assess trends in demographic ageing. In: *Ekonomiko-upravlencheskii kongress: sb. statei po mat-lam Mezhdunar. nauch.-prakt. meropriyatiya NIU "BelGU" (g. Belgorod, 10–11 noyabrya 2022 g.)* [Economic and Management Congress: Collection of Articles on the Materials of the International Scientific and Practical Event of the National Research University "Belgorod" (Belgorod, November 10–11, 2022)]. Belgorod: Belgorodskii gos. nats. issled. un-t (in Russian).



- Lapaev A.A. (2021). The defining demographic factors in the development trajectories of the pension system in the Russian Federation. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal*, 5-3(107), 21–24. DOI: 10.23670/IRJ.2021.107.5.068 (in Russian).
- Nazarova S.V., Sharovarov S.Yu. (2018). Peculiarities of pension system in various countries of the world. *Forum molodykh uchenykh*, 4(20), 1026–1030 (in Russian).
- Onuku L.O. (2023). Prospects of the pension model in modern Russian realities. *Vestnik Moskovskogo un-ta im. S.Yu. Vitte. Ser. 2: Yuridicheskie nauki*, 1.1(37), 18–25. DOI: 10.21777/2587-9472-2023-1.1-18-25 (in Russian).
- Orszag P.R., Stiglitz J.E. (2001). Rethinking pension reform: 10 myth about social security systems. In: R. Holzmann, Stiglitz J. (Eds.). *New Ideas about Old Age Security*. World Bank, Washington DC, USA.
- Ovchinnikova Yu.V., Gavrilov D.Yu. (2020). Criteria for the classification of national pension systems. *Yuridicheskaya nauka*, 1, 9–13 (in Russian).
- Penev G. (1995). Population by age and sex. Population and households of the FR Yugoslavia according to the 1991. In: S. Radovanović (Ed.). *Federal Bureau of Statistics and Center for Demographic Research IDN*. Belgrade, Serbia.
- Romanchenko V.S. (2015). Comparative analysis of international experience of pension reform. *Vestnik Mezhdunarodnogo in-ta ekonomiki i prava=Herald of International Institute of Economics and Law*, 3(20), 58–73 (in Russian).
- Shestakova E.E. (2023). Adhesion to well-established practices or a new look at the problem: Pension systems in the states of East Asia. *Obshchestvo i ekonomika*, 1, 63–79. DOI: 10.31857/S020736760023989-6 (in Russian).
- Sinyavskaya O.V., Omel'chuk T.G. (2014). Implications of demographic aging for the pension system in the medium term: Forecasting experience for Russia. *Pensii i pensionery*, 19, 7–30 (in Russian).
- Terent'eva I.V. (2018). Assessing the effectiveness of pay-as-you-go and funded models of pension provision in Russia. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyi vestnik*, 70, 62–83 (in Russian).
- Vafin E., Kiselev S. (2023). Resource potential as a source of the formation of the state pension system. *Obshchestvo i ekonomika*, 7, 37–46. DOI: 10.31857/S020736760026572-8 (in Russian).
- Vogel E., Ludwig A., Börsch-Supan A. (2017). Aging and pension reform: Extending the retirement age and human capital formation. *Journal of Pension Economics & Finance*, 16(1), 81–107.
- Vrooman C. (2008). *A Comparative Typology of Pension Regimes*. 54. CEPS, European Union.
- Wong M. (2015). *Problems of PAYG Pension Scheme and Pension Reform – a Note on Overseas Experience and International Guidelines*. Available at: <https://www.hkeconomy.gov.hk/en/pdf/PAYG.pdf>

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Aleksandr A. Kolesov – Research Engineer, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: [aleks.kolesov@bk.ru](mailto:aleks.kolesov@bk.ru))