

УДК 614.1

DOI 10.5281/zenodo.18399961

Охлина С. Б., Леженина С. В.

Охлина Светлана Борисовна, ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», д. 15, Московский проспект, Чебоксары, Чувашская Республика, Приволжский федеральный округ, Россия, 428015. E-mail: svetlana18.12@mail.ru.

Леженина Светлана Валерьевна, кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой «Организации здравоохранения и информационных технологий в медицине», ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», д. 15, Московский проспект, Чебоксары, Чувашская Республика, Приволжский федеральный округ, Россия, 428015. E-mail: svetlana18.12@mail.ru.

Старение населения Российской Федерации: демографические и социальные последствия

Аннотация. В статье авторы провели анализ демографических тенденций старения населения в Российской Федерации и оценка их социальных, демографических и экономических последствий с целью обоснования направлений государственной политики. В результате установлено, что старение сопровождается повышенной распространенностью хронических заболеваний, что увеличивает нагрузку на системы здравоохранения и долгосрочного ухода, требует перераспределения бюджетных расходов и модернизации инфраструктуры обслуживания пожилых. На рынке труда демографические сдвиги влияют на предложение рабочей силы, трудовую активность и пенсионные обязательства, усиливая необходимость реформирования пенсионной и социальной политики. Социальные последствия включают изменение семейных стратегий ухода, рост риска социальной изоляции и неравенства среди пожилых по регионам, полу и социально-экономическому положению.

Ключевые слова: старение населения, демографическое старение, социально-экономические последствия.

Okhlina S. B., Lezhenina S. V.

Okhlina Svetlana Borisovna, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education, I.N. Ulyanov Chuvashia State University, 15 Moskovsky Prospekt, Cheboksary, Chuvashia Republic, Volga Federal District, Russia, 428015. E-mail: svetlana18.12@mail.ru.

Lezhenina Svetlana Valeryevna, MD, PhD, Associate Professor, Head of the Department of Healthcare Organization and Information Technologies in Medicine, I.N. Ulyanov Chuvashia State University, 15 Moskovsky Prospekt, Cheboksary, Chuvashia Republic, Volga Federal District, Russia, 428015. E-mail: svetlana18.12@mail.ru.

The aging of the Russian population: demographic and social consequences

Abstract. In this article, the authors analyze demographic trends in population aging in the Russian Federation and assess their social, demographic, and economic consequences to inform public policy. They found that aging is accompanied by an increased prevalence of chronic diseases,

which increases the burden on healthcare and long-term care systems, necessitating the redistribution of budget expenditures, and the modernization of elderly care infrastructure. In the labor market, demographic shifts impact labor supply, labor force participation, and pension obligations, reinforcing the need to reform pension and social policy. Social consequences include changes in family caregiving strategies, increased risk of social isolation, and inequality among the elderly by region, gender, and socioeconomic status.

Key words: population aging, demographic aging, socioeconomic consequences.

Актуальность.
Демографическое старение населения РФ представляет собой устойчивую тенденцию с существенными последствиями для здравоохранения, рынка труда и систем социального обеспечения. Исследование причин и социальных эффектов старения важно для обоснования адаптивной государственной политики и разработки механизмов долгосрочного обеспечения благосостояния пожилых групп населения.

Результаты и обсуждение.

В 2021 г. численность населения старшего трудоспособного возраста в Российской Федерации составляла 36895,7 тыс. человек, что соответствовало 25,2 % общей численности населения. Средний возраст мужчин в тот же период оценивался в 37,6 года, а женщин — в 42,8 года. Средняя ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ) в 2021 году составила 71,5 года (мужчины — 66,5 года, женщины — 76,4 года). По прогнозу Росстата к 2035 году ожидаемая продолжительность жизни должна вырасти до 79,1 года (мужчины — до 75,2 года, а женщины — до 82,7 года). Увеличение продолжительности жизни является важным показателем социально-экономического прогресса и улучшения качества здравоохранения. Одновременно демографическое старение создает значительные вызовы для существующих социальных институтов, сформированных в условиях «молодой» возрастной структуры: возрастает нагрузка на системы здравоохранения, пенсионного и социального обеспечения, а также требуется адаптация инфраструктуры и кадровых практик. Вместе с тем пожилые поколения обладают значительным потенциалом для ак-

тивного участия в социальной и экономической жизни, что открывает дополнительные возможности для смягчения негативных последствий старения при реализации целенаправленных политик по поддержке активного старения и вовлечению пожилых граждан в общественную деятельность [8]. Россия относится к числу демографически старых государств, и тенденция демографического старения продолжает усиливаться. По состоянию на 2021 г. численность лиц в возрасте 65 лет и старше достигла 18,8 млн человек, а коэффициент демографического старения составил 12,8 %. Характерной чертой российского старения является выраженная гендерная асимметрия: доля женщин существенно превышает долю мужчин, особенно в возрастных группах старше трудоспособного населения [7].

Старение населения представляет собой увеличение доли лиц пожилого возраста в общей численности населения. Основные детерминанты демографического старения включают: низкую рождаемость; увеличение средней и ожидаемой продолжительности жизни за счет повышения доступности медицинской помощи и снижения смертности; миграционный отток преимущественно трудоспособных возрастных групп, что усугубляет дисбаланс возрастной структуры [1; 12]. В 1945 году Ф. Ноутстейн обосновал идею «классического» демографического перехода: демографические сдвиги — прежде всего резкое падение смертности, а затем снижение рождаемости — рассматриваются как следствие комплексных преобразований в экономике, здравоохранении и социальной структуре общества. Концепция «второго де-

мографического перехода», появившаяся в последующие десятилетия, расширяет эту парадигму, фиксируя современные тенденции — отложенное вступление в брак и рождение детей и смещение структуры смертности в старшие возрастные группы.

В 1942 году в Великобритании на основе доклада Бевериджа была сформирована модель всеобщего социального обеспечения, опирающаяся на кейнсианскую идею активной роли государства в перераспределении доходов и смягчении социальных рисков. В послевоенный период аналогичные институты получили развитие и в ряде других стран. В ряде исследований, в частности у А. Уокера, отмечалось, что внедрение модели Бевериджа дало заметные позитивные результаты — повышение уровня жизни — но сопровождалось и нежелательными эффектами: возрастанием экономической зависимости пенсионеров от государственных выплат и усилением фискальной нагрузки на молодые поколения. Такой двойственный эффект актуализирует вопросы финансовой устойчивости систем социального обеспечения, межпоколенческой справедливости и необходимости мер, направленных на поддержание экономической автономии пожилых [3].

Выделяют два вида демографического старения: «старение снизу», которое связано со снижением относительной доли детей в возрастной структуре вследствие длительного падения фертильности; и «старение сверху», представляющее собой увеличение доли пожилых лиц в результате снижения смертности среди старшего возраста и низкого прироста молодежи. Влияние этого процесса на социально-экономическое развитие носит неоднородный характер и определяется секторной структурой экономики. В условиях с быстрым технологическим обновлением и массовым производством старение может замедлять рост за счет сокращения трудовых ресурсов и обесценивания человеческого капитала. Обратная ситуация возникает в секторах, тре-

бующих глубокой профессиональной экспертизы (юриспруденция, медицина), где накопленный опыт пожилых специалистов снижает риски утраты качества услуг и частично компенсирует негативные эффекты [13]. Демографическое старение в РФ связано прежде всего со «старением снизу» [8]. По показателям ожидаемой продолжительности жизни и уровня дожития Россия отстает от ряда развитых стран. Негативную динамику в последние годы усугубило влияние пандемии COVID-19, приведшее к снижению ОПЖ и ухудшению показателей смертности [9]. При оценке последствий старения важно учитывать не только рост продолжительности жизни, но и возможность прожить долгую и здоровую жизнь. Улучшение показателей здоровья и дожития пожилых групп представляет собой существенный демографический резерв, способный смягчать нагрузку на институты здравоохранения, пенсионную систему и социальные службы [7].

Ван Юаньсин в своем исследовании отмечает дифференцированную пространственную динамику старения населения: в сельских районах доля лиц пожилого возраста возрастает интенсивнее, что объясняется сочетанием селективной миграции трудоспособного населения в города, ограниченного доступа к системе здравоохранения и социального обеспечения и недостаточным уровнем инфраструктуры социальных услуг [2]. В городской среде старение происходит относительно медленнее, однако его социальные последствия имеют иной профиль: здесь усиливаются феномены социальной изоляции и одиночества пожилых людей, главным образом, вследствие разрыва традиционных семейных связей [1]. Наибольшая доля пожилого населения сосредоточена в Центральном федеральном округе: более 31 % жителей относятся к возрастной группе старше 60 лет. Обратная ситуация наблюдается в отдаленных регионах: например, в некоторых районах Дальнего Востока и Сибири доля лиц старше 60 лет не превышает 20 %. Такая пространственная неоднородность

демографической структуры обусловлена, главным образом, селективной миграцией: трудоспособное молодое население покидает регионы с ограниченными возможностями трудоустройства и переезжает в экономически более развитые центры, тогда как люди старших возрастных групп остаются в крупных населенных пунктах. В результате формируется региональная диспропорция возрастных коэффициентов и различие в потребностях социальной и медицинской инфраструктуры [2].

Н. А. Бондаренко и М. С. Сюпова также подчеркивают значительную региональную вариативность проявлений демографических угроз: их характер и интенсивность детерминируются историческим развитием территории, ее географическим положением, ресурсным потенциалом, структурой внутренних и внешних связей, а также уровнем социальной инфраструктуры — образования и здравоохранения. Существенное влияние оказывают и трансрегиональные и международные процессы, которые могут усиливать или смягчать локальные демографические тренды.

Ряд исследователей рассматривает демографическое старение как значимую угрозу национальной безопасности. А. А. Кузнецов подчеркивает, что общее сокращение населения и снижение плотности его расселения могут ослабить международное влияние России и создать предпосылки для внешних притязаний на ее территорию: демографический вакуум снижает способность государства контролировать и эффективно защищать свои пространства [3].

Дефицит лиц трудоспособного возраста может быть частично компенсирован за счет притока международной миграции: иммиграционная политика в последние годы стала прагматичным инструментом поддержания численности и трудового потенциала населения. Однако такая стратегия несет серьезные риски — при продолжительном восполнении демографического дефицита за счет ми-

грантов возможна трансформация возрастно-этнической и ценностной структуры общества [9]. Нерегулируемая миграция может представлять угрозу национальной безопасности РФ, поскольку способствует повышению уровня преступности и распространению наркотиков, увеличивает риски террористических инцидентов и распространения инфекционных заболеваний, способствует нелегальному обороту оружия и может стать причиной межэтнических конфликтов [13].

Также следует учитывать, что демографическое старение сопровождается ростом коэффициента иждивенцев по старости, что приводит к снижению соотношения плательщиков страховых взносов к получателям пенсионных выплат. Это проявляется в росте дефицитов пенсионных резервов, увеличении явной и неявной пенсионной задолженности и усилении нагрузки на государственный бюджет. Со временем ситуация будет усугубляться, если не внести коррективы: либо за счет увеличения взносов, сокращения пособий, либо за счет увеличения пенсионного возраста. Демографический спад уменьшает долговременную налоговую базу и подрывает потенциал государственного доходобеспечения. Сокращение числа занятых приводит к снижению поступлений подоходного налога и обязательных социальных взносов, одновременно уменьшая потребление и инвестиционную активность. Вследствие этого снижаются поступления от косвенных налогов (включая НДС) и корпоративных налогов, что ослабляет фискальную емкость государства и усиливает давление на бюджет [10]. Такой демографический шок может создать порочный круг: сокращение налоговой базы неизменно приводит к снижению финансирования общественных благ, что в свою очередь ограничивает экономический рост и дальнейшее восстановление налоговых поступлений. В долгосрочной перспективе это повышает риск нарастания дефицита бюджета и государствен-

ного долга, ставя под вопрос фискальную устойчивость и требуя структурных изменений в налогово-бюджетной политике, рынке труда и социальной защите.

Демографические преобразования ставят сложные вопросы межпоколенческой справедливости. Увеличение доли пожилых и сопутствующее этому перераспределение бюджетных средств ведут к росту межпоколенческих трансфертов в пользу пенсионеров и сокращению фискального пространства для инвестиций в образование, здравоохранение и экономическое развитие, ориентированные на молодое поколение. В результате налогово-бюджетная политика, направленная на обеспечение потребностей стареющего населения, может сместить бремя налогообложения и долгового обслуживания на текущие и будущие поколения, подрывая их экономические перспективы [10].

В работе А. Г. Гонатаевой и соавторов выделяются три ключевых направления последствий демографического старения — демографическое, социальное и экономическое.

Демографический аспект: сдвиг возрастной структуры населения в сторону старших когорт с одновременным уменьшением доли молодых возрастных групп; сужение потенциальной репродуктивной базы, что ограничивает возможности восстановления численности населения через естественный прирост; увеличение доли контингента, характеризующегося более высоким риском смертности и, как следствие, повышение общей нагрузки на демографическую динамику; трансформация параметров воспроизводства в сторону неполного замещения поколений и устойчивых негативных трендов в коэффициентах замены.

Социальный аспект: рост численности граждан, нуждающихся в социальной поддержке, уходе и специальных услугах в силу старения; увеличение бюджетных расходов на социальное обеспечение пожилых групп, включая пенсионные выплаты и направленные социальные программы; усиление нагрузки на социаль-

ную инфраструктуру (сеть медицинских учреждений, транспорт, системы социального обслуживания), что требует адаптации сервисов и логистики; необходимость систематической корректировки социально-экономической политики и курса реформ с учетом специфики потребностей и уровня жизни пожилых граждан.

Экономический аспект: изменение структуры трудоспособного населения: уменьшение доли молодых специалистов и относительное преобладание работников старших возрастных групп; замедление процессов трудового замещения и снижение прироста работоспособных кадров, что ограничивает потенциал экономического роста; повышение среднего возраста занятого населения и связанные с этим изменения в продуктивности, потребностях в переподготовке и условиях труда; возрастание демографического и фискального давления на трудоспособное население и бюджеты (увеличение нагрузки на плательщиков и системные трансферты) [6].

Одно из ключевых последствий демографических сдвигов — сокращение численности трудоспособного населения. Это приводит к дефициту рабочей силы в отдельных профессиях, усиливает конкуренцию за трудовые ресурсы и способствует замедлению темпов экономического роста за счет сокращения численности рабочей силы и давления на продуктивность [4]. Старение населения сказывается не только на количественной обеспеченности рынка труда, но и на его качественных характеристиках. С возрастом снижается ряд физических и когнитивных функций, что может приводить к снижению скорости выполнения работы и адаптивности к новым трудовым требованиям. При этом накопленный профессиональный опыт и знания не устраняют полностью эффектов возрастных ограничений: физиологические и когнитивные изменения у пожилых работников оказывают негативное влияние на трудоспособность и производительность. Эти факторы повышают потребность в поддер-

жании и обновлении квалификации стареющей рабочей силы – программы переподготовки и непрерывного образования становятся неотъемлемой частью политики на рынке труда, что влечет дополнительные финансовые затраты. Технологическое развитие может частично компенсировать сокращение рабочей силы, но работники пожилого возраста реже генерируют идеи и дольше осваивают новые инструменты, что создает барьер для полного использования технологического потенциала [3].

Рост доли пожилых лиц увеличивает нагрузку на пенсионные системы, особенно на распределительные схемы, что ставит под угрозу их финансовую устойчивость и формирует накопленный пенсионный дефицит. В результате возникает необходимость пересмотра параметров пенсионной политики: увеличение пенсионного возраста, корректировка формул расчета выплат и индексации, повышение ставок страховых взносов, а также стимулов к добровольному накоплению и многоуровневых пенсионных механизмов [4]. Кроме того, увеличение доли пожилых людей ведет к усилению нагрузки на систему социального обеспечения и здравоохранения и требует перераспределения финансовых ресурсов в сторону поддержки стареющего населения.

В условиях ограниченного государственного бюджета это может порождать фискальные ограничения и смещение бюджетных приоритетов, проявляющееся в сокращении инвестиций в иные приоритетные области, такие как образование и инфраструктура, что в долгосрочной перспективе снижает экономический рост [11]. Воровьева О. Д. и соавторы предлагают следующий комплекс мер государственной политики, направленных на смягчение последствий демографического старения:

- Повышение пенсионного возраста.
- Разработка специализированных программ занятости (создание адаптированных рабочих мест и гибких режимов

труда, пересмотр выдвигаемых требований к соискателям).

– Масштабные программы переподготовки и непрерывного образования для лиц старших возрастных групп.

– Стимулирование частных предприятий к найму и удержанию пожилых работников через налоговые льготы, субсидии и стандарты адаптации рабочих условий [5].

Решение проблем демографического старения в Российской Федерации требует реализации комплексной стратегии, сочетающей в себе меры в области семейной политики (финансовая поддержка семей с детьми), здравоохранения (усиление мер первичной, вторичной и третичной профилактики и развитие реабилитационных услуг), пенсионного обеспечения, рынка труда и социальной интеграции пожилых граждан. Такая стратегия должна быть ориентирована на повышение рождаемости и устойчивого воспроизводства населения, сохранение и укрепление здоровья лиц пожилого возраста, обеспечение их экономической и социальной активности, а также создание эффективной системы долгосрочного ухода [10].

Кроме того, старение населения приводит к увеличению распространенности хронических и мультиморбидных состояний, что требует специализированной, часто долгосрочной медицинской и социальной помощи. Вследствие этого возрастает нагрузка на систему здравоохранения и социального обслуживания, что предполагает увеличение бюджетных затрат и целенаправленное развитие компонентов системы долговременного ухода: материально-технической инфраструктуры, квалифицированного кадрового потенциала и устойчивых механизмов финансирования. В сложившихся условиях наблюдается также рост значения частных и страховых механизмов финансирования, которые способны выступать в качестве дополняющего ресурса к государственным инициативам [4]. Демографическое старение требует си-

STEMного развития гериатрической медицины и повышения доступности, качества и координации медицинских услуг для пожилых людей. Необходима масштабная интеграция профилактических программ, ориентированных на продление здоровой продолжительности жизни. Эффективная стратегия должна сочетать медицинские и социальные меры, что позволит сохранить функциональную независимость, психосоциальное благополучие пожилых людей и снизить долгосрочную нагрузку на систему здравоохранения [1].

Заключение.

Демографическое старение и региональная неоднородность возрастной структуры формируют комплексную проблему, требующую согласованных медицинских, социально-экономических и фискальных ответов. Рост доли пожилых увеличивает долговременные обязательства по пенсионным выплатам и медицинскому обслуживанию, а селективная миграция усиливает региональные дисбалансы спроса на услуги. Следовательно, для устойчивого управления демографическим переходом необходим переход от фрагментированных мер к целевым политикам: дифференцированное распределение ресурсов по регионам, ин-

вестирование в профилактику и гериатрические сервисы, а также внедрение механизмов долгосрочного бюджетного планирования и мониторинга показателей здоровья и функциональной автономии пожилых. Без таких комплексных подходов риск фискальной перегрузки и ослабления инвестиционного потенциала в критичных секторах (образование, инфраструктура) будет возрастать.

Мы предлагаем следующие практические меры для решения данной проблемы:

- инвестировать в подготовку специалистов по гериатрии;
- масштабировать профилактические инициативы с фокусом на раннюю диагностику и поддержание функциональной автономии;
- разрабатывать региональные стратегии с учетом миграционных трендов и демографической структуры;
- разрабатывать и внедрять фискальные инструменты (страховые и пенсионные реформы, механизмы финансирования) для смягчения бюджетных последствий демографических изменений;
- усилить систему мониторинга демографии и здоровья для оперативного управления политикой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ван Юаньсин. Анализ тенденций и текущего состояния старения населения России // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2025. №1. С. 17–20.
2. Ван Юаньсин. Процесс старения населения России, региональное распределение и эволюция государственной политики // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2024. №12. С. 30–31.
3. Васильева Е. В., Васильева А. В. Демографические исследования в контексте потенциального развития и экономической безопасности территории // Экономика региона. 2022. №1. С. 1–20.
4. Викулин А. Р., Высоцкая А. И. Влияние демографических изменений на рынок труда и системы социального обеспечения // Вестник науки. 2025. №8 (89). С. 28–33.
5. Воробьева О. Д., Топилин А. В., Хроленко Т. С. и др. Рынок труда, миграционные процессы, социальное государство в условиях демографического старения в России // ДЕМИС. Демографические исследования. 2023. №3(4). С. 153–164.
6. Гонатаева А. Г., Кирова И. В. Демографическое старение населения: причины и последствия // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. №9 (103). С. 53–60.
7. Доброхлеб В. Г. Демографическое старение в России и новая социальная реальность // Народонаселение. 2022. №2. С. 66–76.

8. Доброхлеб В. Г., Кондакова Н. А. Типологизация и социально-экономические аспекты формирования демографического старения населения регионов России // Проблемы развития территории. 2022. №4. С. 98–110.
9. Дорофеев М. Л. Государственное финансовое регулирование демографических процессов в России: проблемы и решения // E-Management. 2023. №4. С. 83–94.
10. Зефилов В. И., Филобокова Е. А. Устойчивость бюджетной системы в условиях старения населения // Вестник Академии знаний. 2025. №3 (68). С. 172–176.
11. Какорин И. А. Влияние демографии на экономику // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. №6-1 (100). С. 156–159.
12. Канев А.Ф., Кобякова О. С., Куракова Н. Г. и др. Старение населения и устойчивость национальных систем здравоохранения. Обзор мировых практик // Национальное здравоохранение. 2023. №4(4). С. 5–13.
13. Кучумов А. В., Печерица Е. В. Угрозы и риски демографической безопасности Российской Федерации // Техничко-технологические проблемы сервиса. 2020. № 4(54). С. 116–122.

REFERENCES (TRANSLITERATED)

1. Van YUan'sin. Analiz tendencij i tekushchego sostoyaniya stareniya naseleniya Rossii // Gumanitarnye, social'no-ekonomicheskie i obshchestvennye nauki. 2025. №1. S. 17–20.
2. Van YUan'sin. Process stareniya naseleniya Rossii, regional'noe raspredelenie i evolyuciya gosudarstvennoj politiki // Gumanitarnye, social'no-ekonomicheskie i obshchestvennye nauki. 2024. №12. S. 30–31.
3. Vasil'eva E. V., Vasil'eva A. V. Demograficheskie issledovaniya v kontekste potencial'nogo razvitiya i ekonomicheskoy bezopasnosti territorii // Ekonomika regiona. 2022. №1. S. 1–20.
4. Vikulin A. R., Vysockaya A. I. Vliyanie demograficheskikh izmenenij na rynek truda i sistemy social'nogo obespecheniya // Vestnik nauki. 2025. №8 (89). S. 28–33.
5. Vorob'eva O. D., Topilin A. V., Hrolenko T. S. i dr. Rynek truda, migracionnye processy, social'noe gosudarstvo v usloviyah demograficheskogo stareniya v Rossii // DEMIS. Demograficheskie issledovaniya. 2023. №3(4). S. 153–164.
6. Gonataeva A. G., Kirova I. V. Demograficheskoe starenie naseleniya: prichiny i posledstviya // Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. 2023. №9 (103). С. 53–60.
7. Dobrohleb V. G. Demograficheskoe starenie v Rossii i novaya social'naya real'nost' // Narodonasele-nie. 2022. №2. S. 66–76.
8. Dobrohleb V. G., Kondakova N. A. Tipologizaciya i social'no-ekonomicheskie aspekty formirovaniya demograficheskogo stareniya naseleniya regionov Rossii // Problemy razvitiya territorii. 2022. №4. S. 98–110.
9. Dorofeev M. L. Gosudarstvennoe finansovoe regulirovanie demograficheskikh processov v Rossii: problemy i resheniya // E-Management. 2023. №4. S. 83–94.
10. Zefirov V. I., Filobokova E. A. Ustojchivost' byudzhetoj sistemy v usloviyah stareniya naseleniya // Vestnik Akademii znaniy. 2025. №3 (68). S. 172–176.
11. Kakorin I. A. Vliyanie demografii na ekonomiku // Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. 2023. №6-1 (100). S. 156–159.
12. Kanev A.F., Kobyakova O. S., Kurakova N. G. i dr. Starenie naseleniya i ustojchivost' nacional'nyh sistem zdravooohraneniya. Obzor mirovyh praktik // Nacional'noe zdravo-ohranenie. 2023. №4(4). S. 5–13.
13. Kuchumov A. V., Pecherica E. V. Ugrozy i riski demograficheskoy bezopasnosti Ros-sijskoj Federacii // Tekhniko-tekhnologicheskie problemy servisa. 2020. № 4(54). S. 116–122.

Поступила в редакцию: 17.12.2025.

Принята в печать: 30.01.2026.