

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2026-3-867-887

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ СЕЛЬСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

*К.Е. Моисеева¹, В.А. Глущенко¹, А.А. Заступова¹, А.В. Алексеева¹, Е.Н. Березкина¹,
К.С. Межидов², М.В. Гавицук¹, В.А. Лебедева¹*

¹ ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, г. Санкт-Петербург

² ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Введение. Вопрос сохранения здоровья сельских жителей является ключевым аспектом развития сельских территорий. Учитывая важность дальнейшего развития территорий России, изучение проблем организации медицинской помощи сельскому населению имеет важное значение для укрепления социальной стабильности и улучшения демографической ситуации в стране.

Цель. Выявить основные проблемы и перспективы развития сельского здравоохранения в России на современном этапе.

Материалы и методы. С целью определения проблем и перспектив развития сельского здравоохранения в России проведен контент-анализ нормативно-правовых актов и научных публикаций по вопросам оказания медицинской помощи жителям сельской местности. С этой целью использовались следующие интернет-ресурсы: Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов (docs.cntd.ru); Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации (Minzdrav.gov.ru); КиберЛенинка (cyberleninka.ru); научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU), поисковая система по биомедицинским исследованиям (PubMed). Поиск источников осуществлялся по ключевым словам:

Результаты и обсуждение. Современная организация медицинской помощи жителям сельской местности сталкивается с рядом серьезных проблем, среди которых: недостаток кадров, слабая материально-техническая база, ограниченный доступ к специализированной помощи и низкое качество обслуживания. Эти факторы не только ухудшают здоровье и качество жизни сельских жителей, но и в значительной степени способствуют росту социального и экономического неравенства между городом и селом.

Выводы. Для повышения доступности, качества и эффективности медицинской помощи в сельских районах необходимо реализовать комплексные меры по улучшению кадрового и лекарственного обеспечения, расширять сеть ФАПов, внедрять современные цифровые технологии, пересматривать систему оплаты труда и подготовки кадров, а также развивать мобильные и дистанционные формы медицинской помощи.

Ключевые слова: сельское здравоохранение; сельское население; этапность оказания медицинской помощи; доступность и качество медицинской помощи; фельдшерский акушерский пункт; центральная районная больница; областная больница

ORGANIZATION OF MEDICAL CARE TO THE RURAL POPULATION: MODERN PROBLEMS AND DEVELOPMENT PROSPECTS

*Moiseeva K.E.¹, Glushchenko V.A.¹, Zastupova A.A.¹, Alekseeva A.V.¹, Berezkina E.N.¹,
Mezhidov K.S.², M.V. Gavshchuk¹, Lebedeva V.A.¹*

¹ *Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint Petersburg State Pediatric Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg*

² *Federal State Budgetary Institution "National Medical Research Center for Therapeutic and Preventive Medicine" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow*

Introduction. Introduction. Maintaining the health of rural residents is a key aspect of rural development. Given the importance of further development of Russia's territories, studying the organization of healthcare for the rural population is essential for strengthening social stability and improving the country's demographic situation.

Purpose. To identify the main problems and prospects for the development of rural healthcare in Russia today.

Materials and methods. To identify the problems and prospects for the development of rural healthcare in Russia, a content analysis of regulatory legal acts and scientific publications on the provision of healthcare to rural residents was conducted. The following online resources were used: the Electronic Fund of Legal and Regulatory-Technical Documents (docs.cntd.ru); the website of the Ministry of Health of the Russian Federation (Minzdrav.gov.ru); CyberLeninka (cyberleninka.ru); the scientific electronic library (eLIBRARY.RU), and the biomedical research search engine (PubMed). The sources were searched using keywords.

Results and discussion. The current organization of healthcare for rural residents faces a number of serious challenges, including staff shortages, poor infrastructure, limited access to specialized care, and poor quality of care. These factors not only worsen the health and quality of life of rural residents but also significantly contribute to the growing social and economic inequality between urban and rural areas.

Conclusions. To improve the accessibility, quality, and effectiveness of healthcare in rural areas, it is necessary to implement comprehensive measures to improve staffing and drug supply, expand the network of feldsher-midwife stations (FAPs), implement modern digital technologies, revise the remuneration and training systems, and develop mobile and remote forms of healthcare.

Keywords: rural healthcare; rural population; stages of medical care; availability and quality of medical care; feldsher obstetric station; central district hospital; regional hospital

Введение. Вопрос сохранения здоровья сельских жителей является ключевым аспектом развития сельских территорий [1]. В последние годы численность сельских жителей ежегодно сокращается [2], что во многом обусловлено снижением рождаемости, оттоком сельского населения в города и высоким уровнем смертности [3]. Как показывает исторический опыт территориально-разобщённая страна теряет способность полноценно развиваться

экономически и культурно. А вследствие демографических проблем возникает угроза депопуляции отдельных регионов и целых субъектов федерации проблема и остро стоит вопрос старения населения и нехватки рабочей силы. Для предотвращения негативных тенденций необходимы глубокие экономические преобразования, продуманная государственная политика и активная позиция общества [4, 5].

В условиях выраженных региональных различий медицинской инфраструктуры и финансирования медицинских организаций особенно остро встает вопрос о необходимости внедрения эффективных стратегий по укреплению системы здравоохранения в сельских районах [6]. Проблематика доступности и качества медицинской помощи приобретает особую значимость в условиях значительных региональных различий в инфраструктуре здравоохранения и финансировании медицинских учреждений [7]. Недостаточно развитая материальная база, низкая квалификация медицинского персонала и отсутствие профилактических мероприятий снижают качество жизни сельских жителей и создают предпосылки для ухудшения социальных и экономических показателей регионов [8].

Учитывая указанные обстоятельства, на федеральном уровне реализуется ряд Национальных проектов, нацеленных на модернизацию и дальнейшее развитие сельского здравоохранения [9]. Их реализация призвана существенно улучшить условия проживания и медицинского обслуживания сельского населения, способствовать оздоровлению нации и созданию благоприятных условий для роста числа сельских жителей. Таким образом, учитывая важность дальнейшего развития территорий России, изучение проблем организации медицинской помощи населению, проживающему в сельской местности, имеет важное значение для укрепления социальной стабильности и улучшения демографической ситуации в стране.

Цель исследования: выявить основные проблемы и перспективы развития сельского здравоохранения в России на современном этапе.

Материалы и методы. С целью определения проблем и перспектив развития сельского здравоохранения в России проведен контент-анализ нормативно-правовых актов и научных публикаций по вопросам оказания медицинской помощи жителям сельской местности. С этой целью использовались следующие интернет-ресурсы: Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов (docs.cntd.ru); Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации (Minzdrav.gov.ru); КиберЛенинка (cyberleninka.ru); научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU), поисковая система по биомедицинским

исследованиям (PubMed). Поиск источников осуществлялся по ключевым словам: сельское здравоохранение; доступность медицинской помощи сельскому населению; телемедицина; лекарственное обеспечение сельских жителей; фельдшерский акушерский пункт; центральная районная больница; областная больница. По изучаемой теме было найдено 134 статьи и 38 нормативно-правовых документов, взято в анализ 21 статья и 3 нормативно-правовых документа.

Результаты и их обсуждение. Современная российская система здравоохранения претерпела существенную трансформацию, характеризующуюся комплексной реорганизацией сети медицинских учреждений, что непосредственно затронуло и организацию медицинской помощи жителям сельской местности. Оказание медицинской помощи сельскому населению имеет выраженную этапную организацию, что обусловлено особенностями расселения и необходимостью рационального распределения медицинских ресурсов. Данная система отражает логичность постепенного наращивания объемов и сложности оказываемой медицинской помощи [10, 11]. Первый этап представляет собой основное звено первичной медико-санитарной помощи, максимально приближенное к населению и медицинское обслуживание населения на нем осуществляется в рамках сельского врачебного участка (табл. 1).

Наиболее приближенным к сельскому населению медицинским организациям относятся ФАПы и ФЗ, которые являются структурными подразделениями РБ или ЦРБ. Они являются организациями здравоохранения в большей степени профилактической направленности, оказывающими населению доврачебную медицинскую помощь. ФАП служит важным инструментом поддержания здоровья сельского населения, обеспечивая первый контакт пациента с системой здравоохранения и повышая доступность базовых медицинских услуг на местах. Среди основных задач ФАПов и ФЗ можно выделить проведение профилактических осмотров и прививок, оказание неотложной медицинской помощи при заболеваниях и травмах, первичное обследование и диагностику распространенных болезней, а также направление пациентов в медицинские учреждения следующего уровня (например, ЦРБ) при необходимости углубленного обследования или специализированной помощи и др. [12]. На ФАП также возлагают функции аптечного пункта по продаже населению готовых лекарственных форм и других аптечных товаров.

Таблица 1

Этапы организации медицинской помощи сельскому населению

1 этап	Сельское поселение	• Фельдшерско-акушерские пункты (ФАП); • Фельдшерские здравпункты (ФЗ); • Сельские участковые больницы (СУБ); • Районные (номерные) больницы (РБ); • Врачебные амбулатории; • Кабинеты Центров общеврачебной (семейной) практики; • Домовые хозяйства
2 этап	Муниципальный район	• Центральная районная больница (ЦРБ); • Станция (отделение) скорой медицинской помощи (в составе ЦРБ); • Родильный дом (отделение); • Женская консультация; • Детская поликлиника (консультация); • Диспансеры (межрайонные); • Медицинские центры (межрайонные); • Другие учреждения.
3 этап	Субъект Российской Федерации	• Орган управления здравоохранением субъекта Федерации (МЗ, КПЗ и т.п.); • Областная (краевая, окружная, республиканская) больница; • Областной (краевой, окружной, республиканский) родильный дом; • Областная (краевая, окружная, республиканская) детская больница; • Областная (краевая, окружная, республиканская) стоматологическая поликлиника; • Диспансеры (краевой, окружной, республиканский); • Медицинские центры (краевые, окружные, республиканские); • Другие учреждения.

Значимая роль на первом этапе также отводится врачебным амбулаториям, основной целью которых является предоставление первичной специализированной медицинской помощи жителям сельской местности, а также осуществление профилактических мероприятий. Амбулатории оснащены минимальным набором необходимого медицинского оборудования, достаточного для начального этапа диагностики и лечения распространенных заболеваний. Они обеспечивают доступность медицинской помощи для жителей сельской местности, являясь своеобразным мостиком между населением и централизованными учреждениями.

На втором этапе предполагается оказание квалифицированной медицинской помощи в медицинских организациях районного уровня. В трехуровневой системе сельского здравоохранения медицинские организации второго уровня предоставляют основные виды

специализированной помощи и могут координировать работу медицинских учреждений района [12]. Ключевая роль среди всех учреждений здравоохранения этого уровня отводится ЦРБ, в которых оказывается медицинская помощь в стационарных и амбулаторных условиях. Специализированную медицинскую помощь на втором уровне здравоохранения сельские жители получают в стационарах, которые являются структурным подразделением ЦРБ. Мощность и число специализированных отделений в ЦРБ зависят от численности населения, структуры заболеваемости и других факторов [13]. Оптимальной считается мощность в 100–500 коек с обязательным наличием пяти ключевых отделений: терапевтического, хирургического (включая травматологию), педиатрического, инфекционного и акушерско-гинекологического (при отсутствии в районе родильного дома). ЦРБ включает в себя поликлинику, которая координирует оказание первичной медико-санитарной помощи сельским жителям. Эта работа ведётся через фельдшерско-акушерские пункты (ФАПы), сельские амбулатории, центры семейной медицины и непосредственно через саму поликлинику, расположенную в районном центре. Такой подход обеспечивает преемственность медицинского обслуживания на всех этапах [14].

Детям амбулаторную помощь оказывают преимущественно в детских поликлиниках и консультациях, расположенных в центральных районных больницах (ЦРБ) или в отдельных учреждениях здравоохранения, предназначенных исключительно для детей. Стационарное лечение детского населения наиболее часто проводится в детских отделениях ЦРБ, где имеются профильные специалисты и соответствующее оборудование. В случае отсутствия отдельного детского отделения в ЦРБ возможно размещение детей на специально выделенных койках в общих палатах взрослого отделения. Однако такое размещение используется лишь временно и применяется редко, так как существуют строгие требования к условиям пребывания маленьких пациентов отдельно от взрослых. Дети с тяжелыми формами заболеваний направляются в специализированные учреждения регионального или федерального значения, где имеется высокоспециализированная медицинская помощь.

Медицинская помощь женскому населению оказывается в женских консультациях, а также в родильных домах и гинекологических отделениях ЦРБ. Женские консультации специализируются на предоставлении медицинских услуг по планированию семьи и контрацепции, наблюдению и ведению беременности вплоть до родов, послеродовой поддержке и профилактике осложнений после родов, лечебно-диагностической и реабилитационной помощи женщинам с различными гинекологическими заболеваниями.

Родильный дом или родильное отделение ЦРБ оказывает весь спектр квалифицированной медицинской помощи беременным, роженицам и новорожденным. Кроме того, специализированная помощь женщинам в центральных районных больницах (ЦРБ) организована через гинекологические отделения, выполняющие целый ряд функций, направленных на поддержание женского здоровья и предупреждение возможных заболеваний.

Специалисты ЦРБ выполняют важные функции не только внутри своей медицинской организации, но и активно взаимодействуют с врачами первичного звена, такими как врачи сельских амбулаторий, участковые терапевты и фельдшеры фельдшерско-акушерских пунктов (ФАПов). Выездная работа специалистов ЦРБ способствует обеспечению качественного медицинского обслуживания труднодоступных и отдалённых населённых пунктов. В состав выездных бригад входят врачи различного профиля (кардиологи, эндокринологи, хирурги, педиатры и др.).

Третий этап представлен специализированными медицинскими организациями, оказывающими высокотехнологичную медицинскую помощь (ВМП). Медицинские организации этого этапа относятся к медицинским организациям третьего уровня, выполняют координирующую функцию в системе здравоохранения района, обеспечивают доступ к более сложным видам медицинской помощи, оснащены современным оборудованием и укомплектованы высококвалифицированными медицинскими кадрами.

Областная (краевая, окружная, республиканская) больница – крупное многопрофильное лечебно-профилактическое учреждение, призванное оказывать в полном объёме специализированную помощь не только сельским, но и всем жителям субъекта Российской Федерации. Она является центром организационно-методического руководства медицинскими организациями, размещёнными на территории области (края, округа, республики), базой специализации и повышения квалификации врачей и среднего медицинского персонала. Коечная мощность областной больницы зависит от численности населения области. Наиболее целесообразны областные больницы на 700–1000 коек со всеми специализированными отделениями.

В областных больницах созданы Центры телемедицины, что позволило кардинально изменить подход к диагностике и лечению пациентов, проживающих в удалённых и труднодоступных районах [15]. Достижения телемедицины устраняют необходимость в физическом присутствии специалиста на месте. Современные телемедицинские подходы

позволяют проводить удаленные консультации врачей и их пациентов, находящихся в самых отдаленных районах.

Другой особенностью областной (краевой, окружной, республиканской) больницы является наличие в её составе отделения экстренной и планово-консультативной помощи, которое, используя средства санитарной авиации или наземного автотранспорта, оказывает экстренную и консультативную помощь с выездом в отдаленные населенные пункты. Также отделение обеспечивает доставку больных в специализированные региональные и федеральные медицинские центры. Кроме того, помимо срочных случаев, в областной больнице широко используются различные формы плановой выездной работы: как индивидуальные, так и групповые выезды специалистов в районы [11]. Индивидуальные посещения отдельных районов проводятся специалистами конкретных профилей (например, кардиологом, пульмонологом, гастроэнтерологом). Групповые выезды связаны с работой целевых команд многопрофильных специалистов, что позволяет одновременно осмотреть большое количество пациентов и решить разнообразные клинические задачи. Также предусмотрены комплексные выездные мероприятия (день открытых дверей, акции профилактики заболеваний), направленные на массовое обследование населения и повышение осведомлённости о мерах предупреждения заболеваний. Бригада комплектуется с учетом пожеланий районов и работает в ЦРБ и участковых больницах. Консультации включают подробный осмотр, постановку предварительного диагноза, определение тактики лечения и рекомендации по направлению в крупные клиники для дальнейшего обследования и терапии.

В ходе реформирования здравоохранения внедрение многоуровневой модели организации медицинской помощи, предусматривающей концентрацию специализированной медицинской помощи в крупных ЦРБ, городских клинических больницах и организациях областного (республиканского, краевого) уровня, столкнулась с существенными проблемами в её реализации, обусловленными значительной территориальной разобщенностью населенных пунктов и экономическими ограничениями [4]. Следует отметить, что процесс формирования многоуровневой системы сопровождался замедлением, а в некоторых случаях и регрессом развития сети сельского здравоохранения. Наблюдалась устойчивая тенденция сокращения количества ФАПов, участковых больниц и амбулаторных учреждений, а также уменьшения численности РБ. При повышении эффективности работы ЦРБ обеспечивалось сокращением их количества. Многие ЦРБ утратили управленческие функции в системе сельского здравоохранения и были преобразованы в РБ. Параллельно происходило снижение

обеспеченности сельских территорий врачебными кадрами и средним медицинским персоналом, что существенно ухудшило доступность медицинской помощи для сельского населения [1]. Для стабилизации ситуации, вызванной уменьшением количества коек в ЦРБ и оттоком сельского населения, на их базе были организованы межрайонные специализированные отделения [13].

Однако нерешенные проблемы в сфере здравоохранения не позволяют полностью удовлетворить потребности сельского населения в медицинской помощи. Современное сельское здравоохранение испытывает серьезные трудности, напрямую снижающие уровень оказания медицинской помощи. Анализ литературных источников позволил выявить ключевые факторы, отрицательно влияющие на уровень оказания медицинской помощи сельскому населению: нехватку кадров, низкую обеспеченность современным оборудованием, ограниченный доступ к узкопрофильным специалистам, слабую диагностику, проблемы с ИТ-технологиями, нехватку машин скорой помощи и транспортную удалённость от более крупных медицинских центров и плохие дороги. Согласно данным исследований, сельские жители чаще всего жалуются на неудобный график работы медицинских организаций (39,2% недовольны несовпадением с рабочим графиком, 22% - отсутствием приёма в выходные, 15,3% - ранним завершением рабочего дня). Серьёзной проблемой остаётся дефицит узких специалистов в районных поликлиниках (от 18 до 59,8% в разных регионах) и высокая стоимость лекарств (67,1%). Многие отмечают плохую оснащённость больниц и поликлиник (43,8%), рост платных услуг (34,5%), отсутствие защиты прав пациентов (15,5%). Качество обслуживания также вызывает нарекания: 13,2% жалуются на низкую квалификацию медработников, 10,6% - на их невнимательность, а 4,5% вообще не доверяют врачам [6, 10, 12]. Эти данные показывают необходимость реформирования сельского здравоохранения для повышения доступности и качества медицинской помощи.

Несмотря на повсеместный дефицит кадровых ресурсов, наиболее остро данная проблема стоит в сельском здравоохранении [15]. Это связано с низким уровнем развития инфраструктуры, плохими социально-бытовыми условиями, отсутствием коммуникаций и отрывом от профессионального сообщества. Проблема не только в количестве, но и в системе: устаревшие подходы к управлению здравоохранением, неэффективная работа с персоналом и отсутствие чёткой стратегии только усугубляют ситуацию. Врачи теряют мотивацию, молодые специалисты уходят из профессии, а сама медицинская работа перестаёт быть престижной. При этом ни у нас, ни за рубежом до сих пор нет продуманной, современной концепции

подготовки и удержания медицинских кадров на селе [16, 17, 18, 19]. Существующие программы либо устарели, либо не учитывают реальные потребности сельского здравоохранения — его специфику, условия работы и перспективы развития. Получается замкнутый круг: без врачей нет качественной помощи, а без нормальных условий и поддержки государства нет самих врачей.

Ситуацию усугубляет слабая оснащённость медицинских учреждений необходимым оборудованием. В большинстве областей Центральной России фактические объёмы медицинской помощи сельским жителям не соответствуют установленным нормативам. Сохраняется существенный разрыв между городом и селом в доступности и качестве медицинского обслуживания, что создаёт неравные условия для разных групп населения [2]. Эти проблемы приводят к росту миграции трудоспособных граждан в города, снижению ожидаемой продолжительности жизни и ставят под угрозу существование сельских районов. Реализация государственных программ улучшила социально-экономические показатели, но неравномерность развития сельских территорий остаётся серьёзной государственной проблемой [8].

Сельское здравоохранение испытывает трудности в оказании услуг уязвимым группам населения, таким как инвалиды, дети и пожилые люди [10]. Также следует отметить, что жители сельской местности менее склонны обращаться за профилактической помощью. По причине меньшего доступа к медицинскому обслуживанию жители сельских и отдалённых районов, по сравнению с городскими жителями, часто имеют худшее состояние здоровья [6]. Статистические данные о здоровье сельского населения указывают на более высокие показатели заболеваемости активным туберкулёзом, онкологическими заболеваниями, детской и материнской смертности, а также смертности в трудоспособном возрасте по сравнению с городским населением [3, 11].

Современная система здравоохранения в сельских регионах сталкивается с комплексом взаимосвязанных проблем, существенно ограничивающих эффективность медицинского обслуживания. Значительным препятствием становится проблема лекарственного обеспечения. В сельской местности часто отсутствуют аптеки или их количество значительно ограничено, что затрудняет своевременное получение лекарств. А в имеющихся аптеках ассортимент часто невелик, что затрудняет подбор необходимых лекарств, а также не хватает фармацевтов и оборудования для хранения и выдачи лекарств, что снижает качество обслуживания [16]. Особую проблему вызывает высокая стоимость препаратов при низком

уровне материального обеспечения населения, что создает проблемы с приобретением необходимых лекарственных средств. В отдалённых районах доставка лекарств может занимать много времени, что особенно критично при острых состояниях [13, 17]. Эти проблемы требуют комплексных решений, включающих развитие системы аптечного обслуживания, внедрение передвижных аптек, поддержку местных аптечных пунктов, обучение населения и улучшение инфраструктуры здравоохранения в сельской местности.

Тревогу вызывает невозможность получения специализированной ВМП для большинства сельских жителей. Статистические данные свидетельствуют о постоянном уменьшении количества сельских медицинских организаций, а наиболее сильное беспокойство вызывает тот факт, что сельские жители обеспечены больничными койками значительно хуже, чем городское население. Эти системные проблемы требуют комплексного решения, главной целью которого является улучшение медицинского обслуживания в деревнях и сёлах [8, 12, 18]. По сути, необходимо пересмотреть всю систему работы сельской медицины, чтобы она действительно помогала людям, а не существовала просто формально. Сейчас важно наладить чёткую связь между всеми ступенями здравоохранения, чтобы вся система работала как единый механизм, а не разрозненно.

Особое внимание стоит уделить развитию амбулаторий и фельдшерских пунктов — ведь именно они становятся первой и часто единственной точкой доступа к медицине для сельчан. Финансирование нужно перераспределить так, чтобы деньги шли не только на содержание больничных коек, но и на развитие выездной помощи, телемедицины, закупку оборудования для небольших поликлиник [9, 15, 16]. Важно разумно сочетать стационарное лечение, амбулаторную помощь и социальную поддержку — тогда система будет работать эффективнее, а людям не придётся ездить за сотни километров ради консультации или простых процедур. Главная задача — сделать так, чтобы качественная медицина перестала быть привилегией горожан и стала доступной каждому, независимо от того, живёт человек в крупном центре или маленьком селе.

В современном сельском здравоохранении важную роль играет необходимость адаптации организационных процессов под условия малонаселённых и географически разбросанных территорий. Необходимо определять сложности, возникающие при управлении ресурсами, а также барьеры, связанные с поддержанием стандартов медицинской помощи в условиях ограниченного финансирования и недостатка инфраструктуры. Эти особенности

требуют применения специальных подходов к планированию и управлению медицинской деятельностью в сельской местности [20].

В последние годы, из-за усиления роли местного самоуправления в сельской местности, возникла потребность в реализации новых подходов к оказанию медицинской помощи. Один из них - принцип обратной связи, который обеспечивает восстановление доступа к необходимым услугам сельской медицины. Также важен принцип расширения прав населения на выбор медицинских услуг в своих населённых пунктах [13]. Вместе с тем современные цифровые решения в сфере медицины открывают новые возможности для обеспечения медицинской помощью населению удаленных районов [15]. В условиях цифровизации развитие сельской медицины может получить дополнительный импульс за счет использования современных технологий в медицинских организациях небольших и удаленных сельских населенных пунктов. Внедрение и развитие цифровых технологий позволит значительно сократить разрыв в доступе к качественной медицинской помощи между городом и селом, повысить эффективность работы медицинских организаций и улучшить здоровье населения в сельских регионах [21-23].

Таким образом, для улучшения медицинской помощи сельским жителям необходимо: укрепление материально-технической базы медицинских организаций, находящихся в сельской местности; решение организационных проблем, связанных с предоставлением медицинской помощи и обеспечением лекарствами; разработка системы дифференцированной оплаты труда врачей с учетом территориальных особенностей и медико-демографических характеристик населения; улучшение подготовки выпускников медицинских высших учебных заведений для работы в сельской местности и их распределение; укрепление и расширение сети ФАПов, врачебных амбулаторий, участковых и районных больниц; активизация деятельности мобильных врачебных бригад, обеспеченных современным оборудованием; внедрение телемедицинских технологий для повышения доступности консультативно-диагностической помощи и дистанционного обучения медицинских работников; увеличение финансирования сельского здравоохранения в государственных программах.

Заключение. В России система организации медицинской помощи населению, проживающему в условиях сельской местности, является многоуровневой и исторически сложившейся. Несмотря на устойчивое развитие, она сталкивается с рядом серьезных проблем, среди которых: недостаток кадров, слабая материально-техническая база, ограниченный доступ к специализированной помощи и низкое качество обслуживания. Эти

факторы не только ухудшают здоровье и качество жизни сельских жителей, но и в значительной степени способствуют росту социального и экономического неравенства между городом и селом.

Для повышения доступности, качества и эффективности медицинской помощи в сельских районах необходимо реализовать комплексные меры: улучшать кадровое и лекарственное обеспечение, расширять сеть ФАПов, внедрять современные цифровые технологии, пересматривать систему оплаты труда и подготовки кадров, а также развивать мобильные и дистанционные формы медицинской помощи. Таким образом, только системное, целенаправленное совершенствование сельского здравоохранения позволит обеспечить населению равные возможности для получения доступной и качественной медицинской помощи и повысить уровень здоровья жителей сельской местности.

Список литературы

1. Чернышев В.М., Воевода М.И., Стрельченко О.В., Мингазов И.Ф. Сельское здравоохранение России. состояние, проблемы, перспективы. Сибирский научный медицинский журнал. 2022; 42(4):4-14. DOI: 10.18699/SSMJ20220401
2. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации. Естественное движение населения. Доступно по: <http://www.rosstat.gov.ru> (дата обращения: 18.06.2024).
3. Бухтияров И.В., Тихонова Г.И., Бетц К.В., Брылёва М.С., Горчакова Т.Ю., Чуранова А.Н. Заболеваемость, инвалидность и смертность населения трудоспособного возраста в России. Медицина труда и промышленная экология. 2022; 62(12):791-796. DOI: 10.31089/1026-9428-2022-62-12-791-796
4. Бакирова Э.А. Сельское здравоохранение: проблемы и перспективы развития (обзор литературы). Вестник Медицинского стоматологического института. 2023; 3 (66): 27–28.
5. Соколовская Т.А., Ступак В.С. Организация медицинской помощи детям с последствиями перинатальной патологии: проблемы и региональные особенности. Социальные аспекты здоровья населения. 2023; 69(2):5. Режим доступа: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1466/30/lang,ru/>. doi: 10.21045/2071-5021-2023-69-2-5

6. Соболев И.Б., Моисеева К.Е., Харбедия Ш.Д., Алексеева А.В. Некоторые результаты оценки состояния амбулаторной помощи в условиях районной больницы. Медицина и организация здравоохранения. 2018; 3 (4): 16–20.
7. Салиева М.Х., Юсупов К.М., Мирзаева М.М., Ахмедов А.М. Мнение пациентов сельского здравоохранения - одна из основ улучшения медико-санитарной помощи в первичном звене. Re-Health Journal. 2020; 2 (6):42-46. DOI: 10.24411/2181-0443/2020-10033
8. Джобалаева Б.С., Смаилова Д.С., Семенова Ю.М. Опыт развития сельской медицины в развитых странах: литературный обзор. Наука и здравоохранение. 2021; 23(3):62-68. DOI: 10.34689/SH.2021.23.3.007
9. Национальные проекты: ключевые цели и ожидаемые результаты. Информационные материалы о национальных проектах по 12 направлениям стратегического развития. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://government.ru/news/35675/> (Дата обращения: 18.06.2024).
10. Рубцова В.Н. Реализация международных принципов системы здравоохранения в условиях сельского расселения России. Промышленность: экономика, управление, технологии. 2020; 3(82): 111–115.
11. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глущенко В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. Учебник для студентов, ординаторов, аспирантов и преподавателей стоматологических факультетов, слушателей системы дополнительного и послевузовского профессионального образования. Санкт-Петербург: СпецЛит; 2019.
12. Доцанникова О.А., Филиппов Ю.Н., Хлапов А.Л. К вопросу о совершенствовании комплекса мероприятий, направленных на привлечение молодых специалистов в систему сельского здравоохранения. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2017; 4: 66-76.
13. Ержанов Ж.К., Сабырақын Э.М. Методические основы определения удовлетворённости качеством медицинской помощи пациентов на уровне ПСМП в поликлинике ЦРБ. Академическая публицистика. 2021; 12(2): 386–395.
14. Руголь Л.В., Сон И.М., Люцко В.В. Организация специализированной помощи в условиях центральных районных и районных больниц. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2021; (2): 536–552 DOI 10.24412/2312–2935-2021-2-536-552

15. Леванов В.М., Перевезенцев Е.А. Возможности комплексного использования телемедицинских технологий в системе медицинского обеспечения работающего населения на удалённых территориях (обзор литературы). Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2019; 1: 102–110.
16. Кинчагулова М.В., Брынза Н.С., Горбунова О.П., Сунгатулина Л.А. Мотивация участников программы "земский доктор" в Тюменской области и оценка их удовлетворенности условиями труда и жизни в сельской местности. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019; 27(2): 158–162. DOI: 10.32687/0869-866X-2019-27-2-158-162
17. Maganty A, Byrnes ME, Hamm M, Wasilko R, Sabik LM, Davies BJ, Jacobs BL. Barriers to rural health care from the provider perspective. Rural Remote Health. 2023 May;23(2):7769. DOI: 10.22605/RRH7769
18. Rhew SH, Jacklin K, Bright P, McCarty C, Henning-Smith C, Warry W. Rural health disparities in health care utilization for dementia in Minnesota. J Rural Health. 2023 Jun;39(3):656-665. DOI: 10.1111/jrh.12700
19. Amihanda R, Odhus CO. Rural health: strengthening primary health care in Kisumu County, Kenya. Rural Remote Health. 2023 Jan;23(1):8160. DOI: 10.22605/RRH8160.
20. Franco CM, Lima JG, Giovanella L. Primary healthcare in rural areas: access, organization, and health workforce in an integrative literature review. Cad Saude Publica. 2021 Jul 7;37(7):e00310520. English, Portuguese. DOI: 10.1590/0102-311X00310520
21. Давидов Д.Р., Москвичева А.С., Шикина И.Б., Шляфер С.И. Оценка роли врача-невролога и врача-психиатра при оказании медицинской помощи мобильными медицинскими бригадами жителям сельской местности старше трудоспособного возраста. Профилактическая медицина. 2024;27(12):51-57. DOI: 10.17116/profmed20242712151
22. Попова Н.М., Попов А.В., Иванова М.А., Люцко В.В. Обеспеченность городского и сельского населения медицинскими кадрами в период с 2015 по 2023 гг. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2025;1:452-465. DOI: 10.24412/2312-2935-2025-1-452-465
23. Шахова Т.Г., Ходакова О.В. Организация оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий: нормативное правовое регулирование в Российской Федерации. Национальное здравоохранение. 2025; 6 (1): 5–18. DOI: 10.47093/2713-069X.2025.6.1.5-18

References

1. Cherny'shev V.M., Voevoda M.I., Strel'chenko O.V., Mingazov I.F. Sel'skoe zdravooxranenie Rossii. sostoyanie, problemy', perspektivy' [Rural healthcare in Russia. Status, problems, prospects]. Sibirskij nauchny'j medicinskij zhurnal [Siberian Scientific Medical Journal]. 2022; 42(4):4-14. DOI: 10.18699/SSMJ20220401 (in Russian)
2. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki Rossijskoj Federacii [Federal State Statistics Service of the Russian Federation]. Estestvennoe dvizhenie naseleniya [Natural Population Change]. Dostupno po: <http://www.rosstat.gov.ru> (data obrashheniya: 18.06.2024) (in Russian).
3. Buxtiyarov I.V., Tixonova G.I., Betcz K.V., Bry'lyova M.S., Gorchakova T.Yu., Churanova A.N. Zabolevaemost', invalidnost' i smertnost' naseleniya trudosposobnogo vozrasta v Rossii [Morbidity, disability, and mortality of the working-age population in Russia]. Medicina truda i promy'shlennaya e'kologiya [Occupational Medicine and Industrial Ecology]. 2022; 62(12):791-796. DOI: 10.31089/1026-9428-2022-62-12-791-796 (in Russian)
4. Bakirova E.A. Sel'skoe zdravooxranenie: problemy' i perspektivy' razvitiya (obzor literatury') [Rural healthcare: problems and development prospects (literature review).]. Vestnik Medicinskogo stomatologicheskogo instituta [Bulletin of the Medical Dental Institute]. 2023; 3 (66): 27–28 (in Russian)
5. Sokolovskaya T.A., Stupak V.S. Organizaciya medicinskoj pomoshhi detyam s posledstviyami perinatal'noj patologii: problemy' i regional'ny'e osobennosti [Organization of medical care for children with consequences of perinatal pathology: problems and regional features]. Social'ny'e aspekty' zdorov'ya naseleniya [Social aspects of population health]. 2023; 69(2):5. Rezhim dostupa: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1466/30/lang,ru/>. doi: 10.21045/2071-5021-2023-69-2-5 (in Russian)
6. Sobolev I.B., Moiseeva K.E., Xarbediya Sh.D., Alekseeva A.V. Nekotory'e rezul'taty' ocenki sostoyaniya ambulatornoj pomoshhi v usloviyax rajonnoj bol'nicy [Some results of the assessment of the state of outpatient care in the conditions of a district hospital]. Medicina i organizaciya zdravooxraneniya [Medicine and Healthcare Organization]. 2018; 3 (4): 16–20 (in Russian)
7. Salieva M.X., Yusupov K.M., Mirzaeva M.M., Axmedov A.M. Mnenie pacientov sel'skogo zdravooxraneniya - odna iz osnov uluchsheniya mediko-sanitarnoj pomoshhi v pervichnom zvене [The opinion of patients in rural healthcare is one of the foundations for improving medical and

sanitary care in primary care]. Re-Health Journal [Re-Health Journal]. 2020; 2 (6):42-46. DOI: 10.24411/2181-0443/2020-10033 (in Russian)

8. Dzhobalaeva B.S., Smailova D.S., Semenova Yu.M. Opy't razvitiya sel'skoj mediciny' v razvity'x stranax: literaturny'j obzor [Experience of developing rural medicine in developed countries: a literature review]. Nauka i zdravooxranenie [Science and Healthcare]. 2021; 23(3):62-68. DOI: 10.34689/SH.2021.23.3.007 (in Russian)

9. Nacional'ny'e proekty': klyuchevy'e celi i ozhidaemy'e rezul'taty'. Informacionny'e materialy' o nacional'ny'x proektax po 12 napravleniyam strategicheskogo razvitiya [National projects: key goals and expected results. Information materials on national projects in 12 areas of strategic development]. [E'lektronny'j resurs]. Rezhim dostupa: <http://government.ru/news/35675/> (Data obrashheniya: 18.06.2024) (in Russian)

10. Rubczova V.N. Realizaciya mezhdunarodny'x principov sistemy' zdravooxraneniya v usloviyax sel'skogo rasseleniya Rossii [Implementation of international principles of the healthcare system in the context of rural settlement in Russia]. Promy'shlennost': e'konomika, upravlenie, texnologii [Industry: Economics, Management, Technology.]. 2020; 3(82): 111–115 (in Russian)

11. Yur'ev V.K., Moiseeva K.E., Glushhenko V.A. Osnovy' obshhestvennogo zdorov'ya i zdravooxraneniya [Fundamentals of Public Health and Healthcare]. Uchebnik dlya studentov, ordinatov, aspirantov i prepodavatelej stomatologicheskix fakul'tetov, slushatelej sistemy' dopolnitel'nogo i poslevuzovskogo professional'nogo obrazovaniya. Sankt-Peterburg: SpeczLit; 2019 (in Russian)

12. Doshhannikova O.A., Filippov Yu.N., Xlapov A.L. K voprosu o sovershenstvovanii kompleksa meropriyatij, napravlenny'x na privlechenie molody'x specialistov v sistemu sel'skogo zdravooxraneniya [On the issue of improving the set of measures aimed at attracting young specialists to the rural healthcare system]. Sovremennyye problemy' zdravooxraneniya i medicinskoj statistiki [Modern problems of healthcare and medical statistics]. 2017; 4: 66-76 (in Russian)

13. Erzhanov Zh.K., Saby'raky'n E'.M. Metodicheskie osnovy' opredeleniya udovletvoryonnosti kachestvom medicinskoj pomoshhi pacientov na urovne PSMP v poliklinike CzRB [Methodological foundations for determining patient satisfaction with the quality of medical care at the level of primary health care in the outpatient clinic of the Central District Hospital]. Akademicheskaya publicistika [Academic journalism]. 2021; 12(2): 386–395 (in Russian)

14. Rugol' L.V., Son I.M., Lyuczko V.V. Organizaciya specializirovannoj pomoshhi v usloviyax central'ny'x rajonny'x i rajonny'x bol'nicz [Organization of specialized care in the

conditions of central district and district hospitals]. *Sovremennyye problemye zdavooxraneniya i medicinskoj statistiki* [Current problems of healthcare and medical statistics]. 2021; (2): 536–552 DOI 10.24412/2312–2935-2021-2-536-552 (in Russian)

15. Levanov V.M., Perevezencev E.A. Vozmozhnosti kompleksnogo ispol'zovaniya telemedicinskix texnologij v sisteme medicinskogo obespecheniya rabotayushhego naseleniya na udalennyx territoriyax (obzor literatury) [Possibilities of integrated use of telemedicine technologies in the system of medical support for the working population in remote areas (literature review)]. *Vestnik novyx medicinskix texnologij* [Bulletin of new medical technologies]. E'lektronnoe izdanie. 2019; 1: 102–110 (in Russian)

16. Kinchagulova M.V., Bry'nza N.S., Gorbunova O.P., Sungatullina L.A. Motivaciya uchastnikov programmy zemskij doktor v Tyumenskoj oblasti i ocenka ix udovletvorennosti usloviyami truda i zhizni v sel'skoj mestnosti [Motivation of participants in the "zemsky doctor" program in the Tyumen region and assessment of their satisfaction with working and living conditions in rural areas]. *Problemye social'noj gigieny, zdavooxraneniya i istorii mediciny* [Problems of social hygiene, health care and the history of medicine]. 2019; 27(2): 158–162. DOI: 10.32687/0869-866X-2019-27-2-158-162 (in Russian)

17. Maganty A, Byrnes ME, Hamm M, Wasilko R, Sabik LM, Davies BJ, Jacobs BL. Barriers to rural health care from the provider perspective. *Rural Remote Health*. 2023 May;23(2):7769. DOI: 10.22605/RRH7769

18. Rhew SH, Jacklin K, Bright P, McCarty C, Henning-Smith C, Warry W. Rural health disparities in health care utilization for dementia in Minnesota. *J Rural Health*. 2023 Jun;39(3):656-665. DOI: 10.1111/jrh.12700

19. Amihanda R, Odhus CO. Rural health: strengthening primary health care in Kisumu County, Kenya. *Rural Remote Health*. 2023 Jan;23(1):8160. DOI: 10.22605/RRH8160.

20. Franco CM, Lima JG, Giovanella L. Primary healthcare in rural areas: access, organization, and health workforce in an integrative literature review. *Cad Saude Publica*. 2021 Jul 7;37(7):e00310520. English, Portuguese. DOI: 10.1590/0102-311X00310520

21. Davidov DR, Moskvicheva AS, Shikina IB, Shlyafer SI. The role of a neurologist and a psychiatrist in providing medical care by mobile medical teams to rural residents 65 years and older. *Profilakticheskaya meditsina*. [Russian Journal of Preventive Medicine]. 2024;27(12):51-57. (In Russian) DOI: 10.17116/profmed20242712151

22. Popova N.M., Popov A.V., Ivanova M.A., Lyutsko V.V. Obespechennost' gorodskogo i sel'skogo naseleniya meditsinskimi kadrami v period s 2015 po 2023 gg. [Availability of medical personnel for urban and rural populations from 2015 to 2023]. *Sovremennye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoj statistiki* [Current problems of healthcare and medical statistics]. 2025;1:452-465. DOI: 10.24412/2312-2935-2025-1-452-465 (In Russian).

23. Shaxova T.G., Xodakova O.V. Organizaciya okazaniya medicinskoj pomoshhi s primeneniem telemedicinskih tekhnologij: normativnoe pravovoe regulirovanie v Rossijskoj Federacii [Organization of medical care using telemedicine technologies: legal framework in the Russian Federation]. *Nacional'noe zdravookhranenie* [National Health]. 2025; 6 (1): 5–18. DOI: 10.47093/2713-069X.2025.6.1.5-18 (in Russian)

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflicts of interests. The authors declare no conflicts of interests.

Информация об авторах

Моисеева Карина Евгеньевна – доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100 г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, e-mail: karina-moiseeva@yandex.ru, ORCID 0000-0002-3476-5971; SPIN: 9105-6669

Глушченко Владимир Александрович - кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, mail: 194100 г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, e-mail: petrovlad48@mail.ru, ORCID 0000-0002-6428-3068; SPIN: 6175-9792

Заступова Анна Алексеевна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100 г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, e-mail: prozorovanya@mail.ru, ORCID 0000-0002-0232-0388; SPIN: 1145-5015

Алексеева Анна Владимировна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100 г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, e-mail: A.B.Alekseeva@mail.ru, ORCID 0000-0001-9377-0773; SPIN: 3566-8696

Березкина Елена Николаевна - кандидат медицинских наук, ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, e-mail: berez@list.ru. ORCID 0000-0001-8513-1162 SPIN: 6451-2499

Межидов Казбек Султанович - кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отдела научно-стратегического развития первичной медико-санитарной помощи ФГБУ «НМИЦ ТПМ» МЗ РФ, 101000, Москва, Петроверигский пер., д.10, стр. 3, e-mail: spbgpma-ozz@mail.ru, ORCID0000-0002-2987-2596; SPIN: 6906–6680

Гавшук Максим Владимирович – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей медицинской практики, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100 г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, e-mail: gavshuk@mail.ru, ORCID 0000-0002-4521-6561; SPIN: 2703–3589

Лебедева Вероника Александровна – старший лаборант кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100 г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, e-mail: ORCID 0009-0008-0162-070X; SPIN: 1122–5617

About the authors

Moiseeva Karina Evgenievna – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Public Health and Healthcare, St. Petersburg State Pediatric Medical University, 194100 St. Petersburg, st. Litovskaya 2, e-mail: karina-moiseeva@yandex.ru, ORCID 0000-0002-3476-5971; SPIN: 9105-6669

Glushchenko Vladimir Aleksandrovich - candidate of medical sciences, associate professor of the department of public health and healthcare, St. Petersburg State Pediatric Medical University, 194100 St. Petersburg, st. Litovskaya 2, e-mail: petrovlad48@mail.ru, ORCID 0000-0002-6428-3068; SPIN: 6175-9792

Zastupova Anna Alekseevna - candidate of medical sciences, assistant of the department of Public Health and Healthcare, St. Petersburg State Pediatric Medical University, 194100 St. Petersburg, st. Litovskaya 2, e-mail: prozorova-anya@mail.ru, ORCID 0000-0002-0232-0388; SPIN: 1145-5015

Alekseeva Anna Vladimirovna - candidate of medical sciences, associate professor of the Department of Public Health and Healthcare, St. Petersburg State Pediatric Medical University, 194100 St. Petersburg, st. Litovskaya 2, e-mail: A.B.Alekseeva@mail.ru, ORCID 0000-0001-9377-0773; SPIN: 3566-8696

Berezkina Elena Nikolaevna – candidate of medical sciences, assistant of the department of public health and healthcare of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “St. Petersburg State Pediatric Medical University” of the Ministry of Health of the Russian Federation, 194100, Russia, St. Petersburg, st. Litovskaya, 2, e-mail: berez@list.ru. ORCID 0000-0001-8513-1162 SPIN: 6451-2499

Mezhidov Kazbek Sultanovich - candidate of medical sciences, senior researcher, Department of Scientific and Strategic Development of Primary Health Care, Federal State Budgetary Institution "NMITs TPM" of the Ministry of Health of the Russian Federation, mail: 101000, Moscow, Petroverigsky lane, 10, p. 3, e-mail: spbgpma-ozz@mail.ru, ORCID0000-0002-2987-2596; SPIN: 6906-6680

Gavshchuk Maxim Vladimirovich - candidate of medical sciences, Associate Professor of the Department of General Medical Practice, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint Petersburg State Pediatric Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 194100 St. Petersburg, Litovskaya St., 2, e-mail: gavshuk@mail.ru, ORCID 0000-0002-4521-6561; SPIN: 2703-3589

Lebedeva Veronika Aleksandrovna - senior laboratory assistant, Department of Public Health and Healthcare, Saint Petersburg State Pediatric Medical University under the Ministry of Health of the Russian Federation, 2 Litovskaya St., Saint Petersburg, 194100, e-mail: ORCID 0009-0008-0162-070X; SPIN: 1122-5617

Статья получена: 19.02.2026 г.
Принята к публикации: 25.09.2026 г.