

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СТРАН СНГ

THE CIS HEALTHCARE



ЦНИИОИЗ

Центральный научно-исследовательский
институт организации и информатизации
здравоохранения Минздрава России

Периодичность издания – 4 номера в год

Publication frequency – 4 issues per year

Журнал публикует статьи, тематика которых соответствует следующим специальностям ВАК:
3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения (медицинские науки);
3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки);
5.4.3. Демография (медицинские, экономические науки).

12+

Международный научно-практический журнал ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СТРАН СНГ

THE CIS HEALTHCARE

International Scientific and practical journal

Том 2 • № 1 • 2026
Volume 2 • № 1 • 2026

ISSN 3033-6341 (ONLINE)
DOI: 10.21045/3033-6341

Зарегистрирован Роскомнадзором

Свидетельство о регистрации: Эл № ФС77-89208 от 01 апреля 2025 г.

Учредитель: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России

Главный редактор – **Кобякова Ольга Сергеевна**

Ответственный редактор – **Шевченко Мария Александровна**

Выпускающий редактор – **Кармина Раиса Леонидовна**

Литературный редактор – **Борисенко Светлана Владимировна**

Компьютерная верстка – **Пескова Елена Викторовна**

Дизайн – **Качаева Анастасия Игоревна**

Издатель: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России

Адрес издателя и редакции:

127254, г. Москва, ул. Добролюбова, 11

Тел.: (495)-618-07-92 (доб. 117)

e-mail: healthcis@mednet.ru

Выход в свет: 30.03.2026

© ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, оформление макета, 2026

Registered Roskomnadzor

Certificate of registration: El No. FS77-89208 of April 01, 2025

Founder: Russian Research Institute of Health

Editor-in-Chief – **Olga S. Kobyakova**

Executive Editor – **Maria A. Shevchenko**

Issuing Editor – **Raisa L. Karmina**

Literary Editor – **Svetlana V. Borisenko**

Computer layout – **Elena V. Peskova**

Design – **Anastasiia I. Kachaeva**

Publisher: Russian Research Institute of Health

Publisher and editorial office address:

11 Dobrolyubova str., Moscow, 127254

Tel.: (495)-618-07-92 (# 117)

e-mail: healthcis@mednet.ru

Release date: 30.03.2026

© Russian Research Institute of Health, layout design, 2026

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР / EDITOR-IN-CHIEF

КОБЯКОВА Ольга Сергеевна

член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор (Россия).

Olga S. Kobyakova, Corresponding Member of the RAS, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Russia).

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ / MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD

АЛЕКБЕРОВ Муса Мамедали

член-корреспондент РАЕ, доктор медицинских наук, профессор (Азербайджан).

Musa M. Alekberov, Corresponding Member of the RANH, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Azerbaijan).

АЛИХАНОВА Нодира Миршовкатовна

доктор медицинских наук (Узбекистан).

Nodira M. Alikhanova, Doctor of Sciences in Medicine (Uzbekistan).

АСАДОВ Дамин Абдурахимович

доктор медицинских наук, профессор (Узбекистан).

Damin A. Asadov, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Uzbekistan).

БАНДАЕВ Илхомджон Сироджидинович

доктор медицинских наук (Таджикистан).

Ilkhomjon S. Bandayev, Doctor of Sciences in Medicine (Tajikistan).

БРИМКУЛОВ Нурлан Нургазиевич

доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан).

Nurlan N. Brimkulov, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Kyrgyzstan).

ВЛАДЗИМИРСКИЙ Антон Вячеславович

доктор медицинских наук (Россия).

Anton V. Vladzimirskyy, Doctor of Sciences in Medicine (Russia).

ДЕЕВ Иван Анатольевич

доктор медицинских наук, профессор (Россия).

Ivan A. Deev, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Russia).

ЗАРУБИНА Татьяна Васильевна

член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор (Россия).

Tatiana V. Zarubina, Corresponding Member of the RAS, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Russia).

ИКРОМИ Турахон Шарбат

доктор медицинских наук, профессор (Таджикистан).

Turakhon S. Ikromi, Doctor of Sciences in Medicine, professor (Tajikistan).

КАСЫМОВ Омор Тилегенович

академик РАЕ, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан).

Omor T. Kasymov, Academician of the RANH, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Kyrgyzstan).

КУЛКАЕВА Гульнара Утепергеновна

кандидат медицинских наук, ассоциированный профессор (Казахстан).

Gulnara U. Kulkayeva, Candidate of Sciences in Medicine, Associate Professor (Kazakhstan).

МИРОДЖОВ Гиесудин Кудбудинович

академик НАНТ, доктор медицинских наук, профессор (Таджикистан).

Giesudin K. Mirodzhov, Academician of the NAST, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Tajikistan).

МОРОЗ Ирина Николаевна

доктор медицинских наук, профессор (Беларусь).

Irina N. Moroz, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Belarus).

МУСАЕВ Акылбек Инаятович

доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан).

Akylbek I. Musaev, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Kyrgyzstan).

НАЗАРЕТЯН Мигран Константинович

доктор медицинских наук, профессор (Армения).

Mihran K. Nazaretyan, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Armenia).

РУЗИЕВ Муродали Мехмондустович

доктор медицинских наук (Таджикистан).

Murodali M. Ruziev, Doctor of Sciences in Medicine (Tajikistan).

СУРМАЧ Марина Юрьевна

доктор медицинских наук, профессор (Беларусь).

Marina Yu. Surmach, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Belarus).

ШАРШАКОВА Тамара Михайловна

доктор медицинских наук, профессор (Беларусь).

Tamara M. Sharshakova, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Belarus).

ЫРЫСОВ Кенешбек Бакирбаевич

член-корреспондент НАН КР, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан).

Keneshbek B. Yrysov, Corresponding Member of the NAS KR, Doctor of Sciences in Medicine, Professor (Kyrgyzstan).

Рукописи предоставляются в редакцию по электронной почте: healthcis@mednet.ru

Редакция в обязательном порядке осуществляет экспертную оценку (рецензирование, научное и стилистическое редактирование) всех материалов, публикуемых в журнале.

Более подробно об условиях публикации см.:

<https://www.health-cis.ru>

<https://www.health-cis.com>

Manuscripts are to be submitted to the editorial office in electronic form: healthcis@mednet.ru

The editorial makes a mandatory expertise (review, scientific and stylistic editing) of all the materials to be published in the journal.

More information of publishing terms is at:

<https://www.health-cis.ru>

<https://www.health-cis.com>

ЦИФРОВОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

4

КУТТУГАЛИЕВА Д.М., ХОДАКОВА О.В., ШАХОВА А.М.
Цифровая трансформация здравоохранения Кыргызской Республики
KUTTUGALIEVA D.M., KHODAKOVA O.V., SHAKHOVA A.M.
Digital transformation of healthcare in the Kyrgyz Republic

11

ВЛАДЗИМИРСКИЙ А.В., ВАСИЛЬЕВ Ю.А., ШАХОВ А.В., ВОЛОШИН Р.И.,
ВЛАЗНЕВА И.И., ГАМАРИНА В.П., РЫВКИНА Е.А.
Влияние технологий искусственного интеллекта на активную
выявляемость рака молочной железы: эффективность и масштабирование
VLADZYMYRSKY A.V., VASILEV Yu.A., SHAKHOV A.V., VOLOSHIN R.I.,
VLAZNEVA I.I., GAMARINA V.P., RYVKINA E.A.
The impact of artificial intelligence technologies on active breast cancer detection:
efficiency and scalability

МЕДИЦИНСКИЕ КАДРЫ И ОБРАЗОВАНИЕ

20

АСАДОВ Х.Д.
Управленец и менеджер в системе здравоохранения
ASADOV Kh.D.
Head and manager in the healthcare system

ФАКТОРЫ РИСКА

30

ОРЕХОВА Л.И., ЛИЦ Д.Н., ГЛУШАНКО В.С., ЛЮЦКО В.В.
Социально-дистрессовые детерминанты болезней системы
кровообращения: глобальные тренды и региональные стратегии
(2021–2025 гг.)
OREKHOVA L.I., LITZ D.N., GLUSHANKO V.S., LIUTSKO V.V.
Social-distress determinants of circulatory system diseases: global trends
and regional strategies (2021–2025)

39

СТУПАК В.С., БОГДАНОВА Т.Г., МИРГОРОДСКАЯ О.В., ЛОХМАЧЕВА Е.А.
Мотивационно-барьерные факторы, влияющие на репродуктивное
поведение взрослого населения Российской Федерации
STUPAK V.S., BOGDANOVA T.G., MIRGORODSKAYA O.V., LOKHMACHEVA E.A.
Motivational and barriers factors affecting reproductive behavior of the adult
population of the Russian Federation.

Трибуна молодого ученого

51

ЖУНИСТАЕВА Ж.К., МИРОШНИЧЕНКО А.И.
Профилактика хронических неинфекционных заболеваний при оказании
первичной медико-санитарной помощи
ZHUNISTAYEVA Zh.K., MIROSHNICHENKO A.I.
Prevention of chronic non-communicable diseases in the provision of primary
health care

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Оригинальная статья

УДК 614.2

DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-4-10

АННОТАЦИЯ

Актуальность. Цифровая трансформация здравоохранения становится ключевой составляющей национальной стратегии устойчивого экономического роста и повышения социальной защищенности населения. Она меняет традиционные формы взаимодействия государства и общества, повышается прозрачность управленческих решений и вовлеченности граждан в процессы принятия решений.

Цель исследования: провести анализ цифровой трансформации здравоохранения Кыргызской Республики.

Материалы и методы. Проведен анализ цифровой трансформации здравоохранения Кыргызской Республики. Использовались материалы научных электронных библиотек eLibrary, «КиберЛенинка», сети Интернет, находящиеся в свободном доступе и отвечающие критериям включения для контент-анализа (соответствие отобранной тематике исследования, полнотекстовый формат работы). Применены методы аналитического обобщения, аналогий, формализации.

Результаты. Уровень цифровизации экономики и общества в Кыргызской Республике можно охарактеризовать как невысокий по сравнению со среднемировыми показателями. Развитие цифровых технологий сдерживается не только недостатком бюджета, но и слабостью инновационного сектора, цифровым неравенством между городом и селом, особенно в географически удаленных районах, а также отсутствием доступа в режиме реального времени к данным, необходимым для принятия управленческих решений. Разработан комплекс мер по активному развитию и широкому внедрению современных информационно-коммуникационных технологий в области здравоохранения. Например, программа «Санарип MED», направленная на цифровую трансформацию, охватывающую электронную запись к врачам, цифровые карты пациентов, вакцинацию, лабораторную диагностику, статистику и мониторинг.

Заключение. Цифровизация здравоохранения играет ключевую роль в повышении качества жизни и доступности медицинских услуг в Кыргызской Республике. Для полного раскрытия потенциала необходимы инвестиции в инфраструктуру, обучение персонала и совершенствование нормативной правовой базы. Внедрение цифровых технологий способно значительно улучшить качество медицинского обслуживания населения.

Ключевые слова: цифровизация, здравоохранение, электронные услуги, цифровые технологии, кибербезопасность, цифровая трансформация, устойчивое развитие, Кыргызская Республика.

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Куттугалиева Д.М., Ходакова О.В., Шахова А.М. Цифровая трансформация здравоохранения Кыргызской Республики. Здравоохранение стран СНГ. 2026; 2(1):4-10. DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-4-10

КУТТУГАЛИЕВА

Даяна Мысабековна¹

ORCID: 0009-0007-5088-0228, SPIN: 4884-9360

ХОДАКОВА

Ольга Владимировна²

доктор медицинских наук, профессор
ORCID: 0000-0001-8288-939X, SPIN: 2314-6974

ШАХОВА Алла Михайловна²

кандидат медицинских наук
ORCID: 0009-0006-9215-3953, SPIN: 1639-6657

¹ НОУ «Учебно-научно-производственный комплекс «Международный университет Кыргызстана», ул. Льва Толстого, д. 17А/1, г. Бишкек, 720001, Кыргызстан;

² ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Добролюбова, д. 11, г. Москва, 127254, Россия.

© Куттугалиева Д.М., Ходакова О.В.,
Шахова А.М., 2026 г.



Шахова Алла Михайловна
e-mail: shakhovaam@mednet.ru

Цифровая трансформация здравоохранения на современном этапе развития является важнейшим компонентом единой национальной стратегии устойчивого экономического роста и повышения уровня социальной защищенности населения любого государства. Этот процесс предполагает внедрение современных цифровых технологий, способствующих качественным изменениям существующей системы здравоохранения, включая улучшение качества услуг, повышение эффективности управления ресурсами и доступности медицинской помощи населению.

Основные направления цифровой трансформации здравоохранения включают автоматизацию процессов диагностики и лечения пациентов; создание электронных медицинских карт и дистанционные консультации врачей; применение больших данных и аналитики для принятия решений в управлении здравоохранением; развитие телемедицинских сервисов и мобильных приложений для мониторинга здоровья населения.

Кроме того, цифровая трансформация меняет традиционные формы взаимодействия государства и общества, повышается прозрачность управленческих решений и вовлеченности граждан в процессы принятия решений.

Однако, вместе с положительными аспектами цифровой трансформации, возникают и новые вызовы, среди которых выделяются следующие проблемы: «цифровое неравенство», «цифровой разрыв», «цифровое давление и контроль», «цифровые права, обязанности и ответственность», «цифровое манипулятивное политическое воздействие», «безопасность и грамотное поведение в цифровой среде» [1, 2].

Стремительное развитие технологий открыло эпоху цифровой трансформации, которая постоянно меняет ландшафт социальной политики во многих странах. Использование цифровых инструментов – платформ электронного управления, мобильных приложений и аналитики данных – помогает обеспечить эффективное, справедливое и прозрачное предоставление медицинских услуг государством своим гражданам.

По данным Всемирного банка и ОЭСР, интеграция цифровых технологий в систему здравоохранения расширяет доступ к услугам за счет снижения административного бремени, включения фактических данных в принятие решений и ускоряет предоставление медицинских услуг [3, 4].

Процесс цифровизации обретает особую актуальность для Кыргызской Республики в контексте преодоления системных вызовов, обусловленных низким уровнем доходов населения, ограниченным доступом к социальным услугам и наличием неблагоприятных экономических факторов [5].

Плотность населения в Республике крайне неравномерна: более чем три четверти населения

проживают в Чуйской долине на севере и в Приферганье – на юго-западе. Наиболее благоприятные участки для проживания составляют 15% территории, где сосредоточено более 80% всего населения [6, 7, 8]. Численность городского населения составляет более трети постоянного населения (34,9%) и почти две трети (65,1%) населения проживает в сельской местности [9].

В данной ситуации цифровые технологии выступают эффективным средством увеличения доступности медицинских услуг посредством удаленного доступа, повышают прозрачность общественных институтов и содействуют развитию экономически неблагополучных сельских районов.

Цель исследования: провести анализ цифровой трансформации здравоохранения Кыргызской Республики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В рамках исследования проведен анализ цифровой трансформации здравоохранения Кыргызской Республики. Использовались материалы научных электронных библиотек eLibrary, «КиберЛенинка», сети Интернет, находящиеся в свободном доступе и отвечающие критериям включения для контент-анализа (соответствие отобранной тематике исследования, полнотекстовый формат работы). Применены методы аналитического обобщения, аналогий, формализации.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В текущих реалиях ключевым условием успешной цифровой трансформации и цифрового развития отрасли здравоохранения является целевое государственное участие в формировании единого цифрового пространства, стимулировании цифровых преобразований и регулировании трансформационных процессов на основе цифровых технологий. Оценка уровня цифровизации является важной как для понимания, насколько конкурентоспособной является та или иная система экономики страны на внутреннем и внешнем рынках, так и для разработки стратегии ее развития.

На текущий момент уровень цифровизации экономики и общества в Кыргызской Республике можно охарактеризовать как невысокий по сравнению со среднемировыми показателями: в 2024 г. Кыргызская Республика по индексу развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), по данным Международного союза электросвязи, заняла 53 место из 170, набрав 88,3 баллов из 100; по уровню развития информационно-коммуникационных технологий и сетевой экономики – 86 место

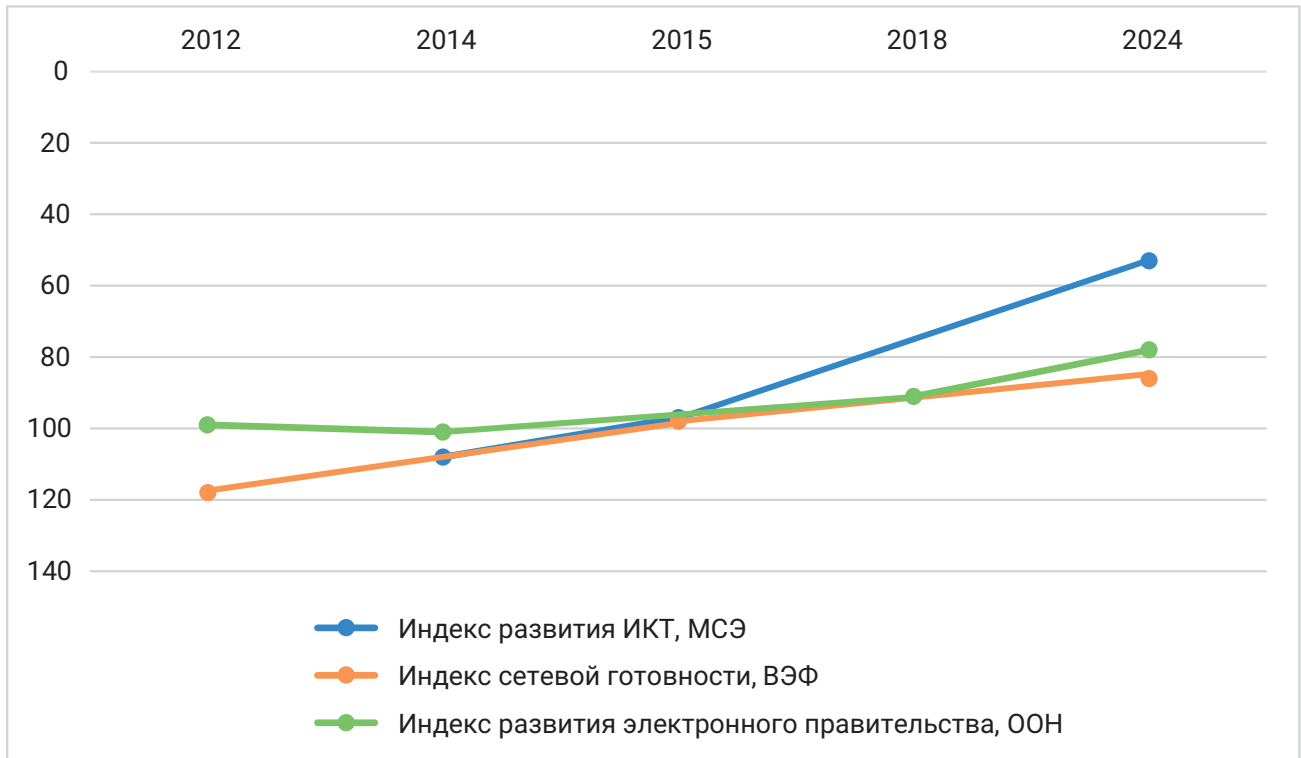


Рис. 1. Динамика положения Кыргызской Республики в международных рейтингах коммуникационного развития

Источник: составлено авторами по данным Международного союза электросвязи, ООН, ВЭФ, актуальным на 17.11.2025 г.

из 133, набрав 44,16 баллов из 100; по индексу развития электронного правительства – 78 место из 193. Вместе с тем за последние 10 лет отмечается улучшение позиций Кыргызстана по компонентам уровня развития электронных услуг и ИКТ-инфраструктуры (рис. 1).

В Кыргызстане модернизация ИКТ-инфраструктуры, формирование цифровых компетенций и повсеместное внедрение цифровых решений связано с определенными проблемами [10]. Развитие цифровых технологий сдерживается не только недостатком бюджета, но и слабостью инновационного сектора, цифровым неравенством между городом и селом, особенно в географически удаленных районах, а также отсутствием доступа в режиме реального времени к данным, необходимым для принятия управленческих решений, и отсутствием эффективной координации между процессами цифровой трансформации государственного управления и социально-экономической сферы [11].

Все это послужило стимулом для разработки и реализации концепции цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019–2023», Концепции цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024–2028 гг. [12], в рамках которых в Кыргызской Республике был разработан комплекс мер по активному развитию и широкому внедрению современных ИКТ во всех отраслях

и сферах, особенно в государственном управлении, в том числе в области здравоохранения.

В Кыргызстане успешно реализуется программа «Санарип MED», направленная на цифровую трансформацию здравоохранения. По данным Минздрава Кыргызской Республики за 2024 г., цифровые решения охватывают практически все уровни медицинской помощи и позволяют оптимизировать процессы, повысить качество обслуживания пациентов и эффективность управления системой здравоохранения:

- электронная запись на приём к врачу существенно упрощает доступ населения к медицинским услугам;
- цифровая карта пациента предоставляет доступ к медицинской истории и назначениям, что улучшает качество обслуживания и повышает информированность обследуемого;
- цифровая карта вакцинации позволяет отслеживать прививки с помощью PUSH-уведомлений и учёта национального календаря;
- информационная система лабораторной диагностики обеспечивает формирование и отправку результатов анализов в цифровом виде, что ускоряет процесс получения информации;
- электронные справки о состоянии здоровья, временной нетрудоспособности и учётах в психиатрии и наркологии упрощают

взаимодействие граждан с медицинскими учреждениями;

- система цифровой статистики и мониторинга позволяет автоматизировать сбор и анализ медицинских данных, что способствует более эффективному управлению здравоохранением;
- информационные системы регистрации рождений и смертей, а также эпидемиологического мониторинга, обеспечивают оперативный обмен данными и позволяют быстро реагировать на эпидемиологические события.

Инструменты, используемые для обеспечения удаленных консультаций, сокращают неравенство в доступе к здравоохранению, что приводит к улучшению здоровья матери и ребенка, важнейшим показателям качества жизни.

ОБСУЖДЕНИЕ

Современное здравоохранение Кыргызской Республики претерпевает глубокие преобразования, вызванные стремительным развитием цифровых технологий. Цифровая трансформация начинается с автоматизации рутинных процессов, постепенно перерастая в полноценную цифровизацию. Автоматизация направлена на повышение производительности и снижение издержек, а цифровизация стремится создать интеллектуальные производственные системы, способные быстро адаптироваться к изменениям. Обе стадии важны для полноценного перехода к новым стандартам медицинской помощи.

В Кыргызстане цифровая трансформация здравоохранения согласуется с Национальной стратегией развития (2018–2040 гг.), которая ставит цифровизацию на первое место в повестке дня как инструмент экономической диверсификации и достижения социального равенства.

Для Кыргызской Республики, с её ограниченными экономическими ресурсами и стремлением к улучшению качества жизни населения, цифровизация системы здравоохранения имеет стратегическое значение. Повышается не только доступность и качество услуг, но также создаются устойчивые модели взаимодействия государства, бизнеса и общества [13].

В последнее десятилетие Кыргызстан наращивает темпы по применению цифровых технологий: цифровое здравоохранение увеличилось на 30%, также возросло количество консультаций сельских жителей, где уровень материнской смертности снизился на 15% за период с 2022 по 2024 г.

Однако Кыргызская Республика продолжает сталкиваться с препятствиями на пути к масштабированию цифровой трансформации: в сельской местности уровень проникновения цифровизации в 2023 г. составил всего 30%, поэтому обеспечить равный охват услугами невозможно; недостаток квалифицированных ИТ-специалистов ограничивает мощности для обслуживания систем; высокие первоначальные финансовые затраты на цифровую инфраструктуру чрезвычайно обременительны для государственного бюджета; слабые системы кибербезопасности создают риск утечки данных [14, 15].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение цифровых технологий в сфере здравоохранения Кыргызской Республики выступает ключевым фактором устойчивого развития, направленным на повышение качества жизни граждан и эффективности оказания государственных услуг. Цифровизация здравоохранения способствует сокращению издержек, увеличению доступности и прозрачности медицинских услуг, а также формированию предпосылок для экономического роста.

Тем не менее для полной реализации потенциала цифровых технологий необходимо устранить имеющиеся препятствия: недостаточно развитую инфраструктуру, низкую цифровую компетентность и дефицит финансирования. Применение комплексного подхода, включающего инвестирование в технологическую базу, подготовку профессиональных кадров, формирование соответствующей нормативной правовой базы, позволит преодолеть возникшие барьеры и успешно осуществить цифровую трансформацию в сфере здравоохранения.

Таким образом, цифровизация здравоохранения в Кыргызской Республике представляется важным этапом построения эффективной, доступной и устойчивой системы медицинского обслуживания. Внедрение цифровых технологий обладает большим потенциалом для улучшения качества жизни населения.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Funding: the study had no sponsorship.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

ЛИТЕРАТУРА

1. Романец Е.А. Цифровая трансформация здравоохранения: государственная политика в аспекте цифровой повестки. *Социально-гуманитарные знания*. 2023; (7):86–92. EDN DKFBHG.
2. Курманбекова А.А., Куттугалиева Д.М., Халилова М.В., Аскарбек Кызы К. Значение цифровизации в повышении качества медицинского образования. *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2025; 7(2):97–102. DOI: 10.24412/2500-1000-2025-7-2-97-102.
3. Digital Progress and Trends Report 2023. Washington: World Bank; 2024. Режим доступа: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/7617f89d-2276-413d-b0a7-e31e7527d6af> (Дата обращения: 30 января 2026 г.).
4. OECD Digital Economy Outlook 2020. Paris: OECD Publishing; 2020. 315 p. DOI: 10.1787/bb167041-en.
5. Орунтаева А.Н., Кайыпкулова А.С. Цифровая трансформация социальной политики как механизм повышения качества жизни в Кыргызской Республике. *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2025; 9(2):258–262. DOI: 10.24412/2500-1000-2025-9-2-258-262.
6. Дылдаев М.М., Есеналиева Б.Б. Демографические показатели и миграции населения в Кыргызской Республике. *Журнал монетарной экономики и менеджмента*. 2022; (4):28–32. EDN FNPTQW.
7. Дылдаев М.М., Садыков С.И., Есеналиева Б.Б. Демографические процессы в условиях горного типа размещения населённых пунктов в Кыргызской Республике. *Евразийское научное объединение*. 2018; 5–4(39):234–236. EDN XQXLIL.
8. Дылдаев М.М. Особенности процессов урбанизации в Кыргызской Республике. «Пригородная революция» в региональном срезе: периферийные городские территории на постсоветском пространстве: Сборник тезисов докладов международной научной конференции. В 2-х частях. (Улан-Удэ, 14–16 ноября 2019 года). Отв. ред.: А.С. Бреславский. Улан-Удэ: Бурятский научный центр Сибирского отделения РАН; 2019. С. 40–44. DOI: 10.31554/978-5-7925-0571-1-2019-1-40-44.
9. Демографический ежегодник Кыргызской Республики: 2019–2023 гг. Бишкек: Нацстатком Кыргызской Республики; 2024. 310 с.310. Крамаренко А.И. Текущее состояние цифровизации экономики Кыргызстана. *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2024; 6(1):169–175. DOI: 10.24412/2411-0450-2024-6-1-169-175.
11. Эргешова Ч.М. Экономическое развитие цифровизации некоторых стран: основные показатели и проблемы Кыргызстана. *Бюллетень науки и практики*. 2024; 10(5):462–465. DOI: 10.33619/2414-2948/102/59.
12. Концепция цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024–2028 годы: Указ Президента Кыргызской Республики от 5 апреля 2024 г. № 90. Режим доступа: <https://esep.energo.kg/wp-content/uploads/2025/02/Концепция-Цифровой-трансформации-Кыргызской-Республики-на-2024-2028-годы.pdf> (Дата обращения: 30 января 2026 г.).
13. UNDP. Доклад о человеческом развитии в Центральной Азии, 2022. О роли цифровых технологий в социальной сфере. 2022.
14. ЕЭК ООН. Кыргызская Республика становится лидером в образовании по упрощению процедур торговли в Центральной Азии при поддержке ЕЭК ООН. 2022.
15. ПРООН. Цифровое управление в Кыргызстане: отчет о ходе реализации. 2024.

DIGITAL TRANSFORMATION OF HEALTHCARE IN THE KYRGYZ REPUBLIC

Daiana M. KUTTUGALIEVA¹

ORCID: 0009-0007-5088-0228

Olga V. KHODAKOVA²

Doctor of sciences in medicine, professor

ORCID: 0000-0001-8288-939X, SPIN: 2314-6974

Alla M. SHAKHOVA²

Candidate of sciences in medicine

ORCID: 0009-0006-9215-3953, SPIN: 1639-6657

¹ International University of Kyrgyzstan, 17A/1 Lev Tolstoy Street, Bishkek, 720001, Kyrgyzstan;

² Russian Research Institute of Health, 11 Dobrolyubova Street, Moscow, 127254, Russia.



Alla M. Shakhova

e-mail: shakhovaam@mednet.ru

ABSTRACT

Relevance. The digital transformation of healthcare is becoming a key component of the national strategy for sustainable economic growth and increasing social protection of the population. It is changing the traditional forms of interaction between the state and society, increasing the transparency of management decisions and the involvement of citizens in decision-making processes.

The purpose of the study: to analyze the digital transformation of healthcare in the Kyrgyz Republic.

Materials and methods. A content analysis of the digital transformation of healthcare in the Kyrgyz Republic has been conducted. The materials of the scientific electronic libraries eLibrary, CyberLeninka, and the Internet were used, which are freely available and meet the criteria for inclusion for analysis (compliance with the selected research topic, full-text format of the work). The methods of analytical generalization, analogies, and formalization are applied.

Results. The level of digitalization of the economy and society in the Kyrgyz Republic can be described as low compared to the global average. The development of digital technologies is hindered not only by a lack of budget, but also by the weakness of the innovation sector, digital inequality between urban and rural areas, especially in geographically remote areas, as well as the lack of real-time access to data necessary for making managerial decisions. A set of measures has been developed for the active development and widespread introduction of modern information and communication technologies in the field of healthcare. The main initiatives include the Sanarip MED program aimed at digital transformation, covering electronic doctor appointments, digital patient records, vaccinations, laboratory diagnostics, statistics and monitoring.

Conclusion. Digitalization of healthcare plays a key role in improving the quality of life and accessibility of medical services in the Kyrgyz Republic. Investments in infrastructure, staff training, and improvements in the regulatory framework are needed to reach their full potential. Despite the difficulties, the introduction of digital technologies can significantly improve the quality of medical care for the population.

Keywords: digitalization, healthcare, electronic services, digital technologies, cybersecurity, digital transformation, sustainable development, Kyrgyz Republic.

TO CITE THIS ARTICLE:

Kuttugalieva D.M., Khodakova O.V., Shakhova A.M. Digital transformation of healthcare in the Kyrgyz Republic. The CIS Healthcare. 2026; 2(1):4-10. DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-4-10

REFERENCES

1. Romanets E.A. Digital Transformation of Healthcare: Government Policy in Terms of Digital Agenda. *Sotsial'no-gumanitarnyye znaniya*. 2023; (7):86-92. (In Russ.).
2. Kurmanbekova A.A., Kuttugalieva D.M., Khalilova M.V., Askarbek Kyzy K. The Importance of Digitization in Improving the Quality of Medical Education. *Mezhdunarodnyy zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk*. 2025; 7(2):97-102. DOI: 10.24412/2500-1000-2025-7-2-97-102. (In Russ.).
3. Digital Progress and Trends Report 2023. Washington: World Bank; 2024. Available from: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/7617f89d-2276-413d-b0a7-e31e7527d6af> (Date accessed: January 30, 2026).
4. OECD Digital Economy Outlook 2020. Paris: OECD Publishing; 2020. 315 p. DOI: 10.1787/bb167041-en.
5. Oruntaeva A.N., Kayypkulova A.S. Digital Transformation of Social Policy as a Mechanism for Improving Living Standards in the Kyrgyz Republic. *Mezhdunarodnyy zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk*. 2025; 9(2):258-262. DOI: 10.24412/2500-1000-2025-9-2-258-262. (In Russ.).
6. Dyl'daev M.M., Yesenalieva B.B. Demographic Indicators and Population Migration in the Kyrgyz Republic. *Zhurnal monetarnoy ekonomiki i menedzhmenta*. 2022; (4):28-32. (In Russ.).
7. Dyl'daev M.M., Sadykov S.I., Yesenalieva B.B. Demographic Processes in Conditions of Mountain Type Settlement Pattern in the Kyrgyz Republic. *Evrasiyskoye Nauchnoye Ob"edineniye*. 2018; 5-4(39):234-236. (In Russ.).
8. Dyl'daev M.M. Specifics of Urbanization Processes in the Kyrgyz Republic. "Suburban Revolution" in the regional context: peripheral urban areas in the post-Soviet space: Collection of abstracts of the international scientific conference. In 2 parts. (Ulan-Ude, November 14-16, 2019). Editor-in-chief: A.S. Breslavsky. Ulan-Ude: Buryat Scientific Center of the Siberian Branch of the RAS; 2019. P. 40-44. DOI: 10.31554/978-5-7925-0571-1-2019-1-40-44. (In Russ.).

9. Demographic Yearbook of the Kyrgyz Republic: 2019–2023. Bishkek: NatStatComm Kyrgyz Republic; 2024. 310 p. (In Russ.).
10. Kramarenko A.I. Current Status of Economy Digitization in Kyrgyzstan. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika*. 2024; 6(1):169–175. DOI: 10.24412/2411-0450-2024-6-1-169-175 (In Russ.).
11. Ergeshova Ch.M. Economic Development of Digitization in Some Countries: Key Indicators and Problems in Kyrgyzstan. *Bulletin of Science and Practice*. 2024; 10(5):462–465. DOI: 10.33619/2414-2948/102/59. (In Russ.).
12. Concept of Digital Transformation of the Kyrgyz Republic for 2024–2028: Decree of the President of the Kyrgyz Republic No. 90 dated April 5, 2024. Available from: <https://esep.energo.kg/wp-content/uploads/2025/02/Концепция-Цифровой-трансформации-Кыргызской-Республики-на-2024-2028-годы.pdf> (Date accessed: January 30, 2026). (In Russ.).
13. UN Development Programme (UNDP). Human Development in Central Asia, 2022. Role of Digital Technologies in Social Sphere. 2022.
14. Economic Commission for Europe (UNECE). Kyrgyzstan Advocates for Education on Trade Facilitation Procedures. 2022.
15. United Nations Development Programme (UNDP). Digital Governance in Kyrgyzstan: Implementation Progress Report. 2024.

Получено / Received: 26.02.2026.

Принято / Accepted: 05.03.2026.

Опубликовано / Published: 30.03.2026.

Новости здравоохранения стран СНГ

В МОСКВЕ СОСТОЯЛСЯ ФОРУМ «ЗДОРОВОЕ ОБЩЕСТВО»: ЭКСПЕРТЫ ИЗ РОССИИ, СТРАН СНГ, БРИКС И ШОС ОБСУДИЛИ ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ

17–18 марта в г. Москве на базе кластера «Ломоносов» Инновационного научно-технологического центра МГУ «Воробьевы горы» прошел ежегодный Форум «Здоровое общество», который собрал руководителей систем здравоохранения и экспертов для обсуждения инноваций в медицине, науке и фармацевтике, направленных на увеличение продолжительности здоровой и активной жизни, укрепление ментального благополучия и создание благоприятной среды.

В 2026 г. Форум стал площадкой для конструктивного диалога между российскими специалистами и международным сообществом, включая представителей стран СНГ, БРИКС и ШОС. В мероприятии приняли участие свыше 2000 делегатов, экспертов, слушателей и представителей средств массовой информации. Данное событие посетили официальные делегации из десяти стран: Республики Беларусь, Киргизской Республики, Республики Таджикистан, Арабской Республики Египет, Султаната Оман, Республики Казахстан, Республики Узбекистан, Республики Абхазия, Республики Южная Осетия, а также представители Исполнительного комитета СНГ. В рамках деловой программы было организовано более 20 экспертных сессий.

Организатором мероприятия выступила экосистема Фонда Росконгресс «Здоровое общество» при поддержке Министерства здравоохранения Российской Федерации и участия базовой организации общественного здоровья и информатизации здравоохранения государств – участников СНГ – ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России.

Форум по праву считается одним из наиболее значимых ежегодных мероприятий в области общественного здоровья. В программу текущего года были включены вопросы, связанные с развитием управленческих компетенций в системе здравоохранения, внедрением принципов салютогенного дизайна в медицинских учреждениях, использованием технологий искусственного интеллекта, реализацией программ здоровьесбережения, а также инновационными разработками в сфере фармакологии и другими аспектами развития отрасли.

Центральной темой пленарной сессии стало обсуждение эффективных региональных и международных практик, направленных на укрепление общественного

здоровья. В дискуссии приняли участие министры здравоохранения Российской Федерации (М. Мурашко), Египта (Х. Абдель Гаффар), Республик Казахстан (Т. Султангазиев), Беларусь (Е. Богдан), Таджикистан (Х. Мухиддин), заместитель мэра г. Москвы по социальным вопросам А. Ракова, а также главы Республик Якутия (А. Николаев) и Алтай (А. Турчак).

В рамках первого дня Форума состоялась экспертная сессия «Школа лидеров», посвященная вопросам управленческого потенциала в здравоохранении. В обсуждении приняли участие заместитель Министра здравоохранения Российской Федерации Т. Семенова, первый вице-министр здравоохранения Республики Казахстан Т. Султангазиев, советник Исполкома СНГ Е. Шамаль, а также представители ведущих медицинских университетов, Мастерской управления «Сенеж» и региональных органов власти. Особое внимание было уделено выстроенной на базе ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России трехуровневой системы взаимодействия по подготовке кадров руководящего звена здравоохранения. Кадровая платформа для организаторов здравоохранения действует уже пятый год, объединяя около 5 тысяч специалистов из всех регионов России и 10 стран СНГ. Формат работы включает онлайн-обучение, проектную деятельность, очные встречи, систему наставничества. В планах – создание «Школы лидеров для стран СНГ» и Международного обучающего центра.

В ходе проведения круглого стола на полях Форума заместители министров здравоохранения Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Российской Федерации, Республики Таджикистан, а также представители Исполкома СНГ и профильных организаций рассмотрели вопросы профилактики поведенческих рисков развития неинфекционных заболеваний (НИЗ). В центре внимания оказался опыт стран по применению ограничений и запретов в целях профилактики НИЗ и оценка эффективности реализуемых мер.

В рамках деловой программы Форума «Здоровое общество» для участников было предусмотрено знакомство с организацией работы ведущих федеральных центров России и медицинских организаций г. Москвы.

Источники: Интернет-портал СНГ «Пространство интеграции», официальный сайт ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России.

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА АКТИВНУЮ ВЫЯВЛЯЕМОСТЬ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ И МАСШТАБИРОВАНИЕ

Оригинальная статья

УДК 618.19:004.8

DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-11-19

АННОТАЦИЯ

Актуальность. В Российской Федерации рак молочной железы – ведущая онкологическая патология у женского населения, по своему удельному весу значительно опережающая иные злокачественные новообразования в структуре заболеваемости и лидирующая в структуре смертности женщин, составляя порядка 15,5%. Ключевая роль в борьбе с этим заболеванием принадлежит скринингу – массовым профилактическим осмотрам женского населения для максимально раннего выявления признаков злокачественных новообразований молочной железы с целью своевременного и наиболее эффективного лечения. Общеизвестным методом такого скрининга является рентгеновская маммография.

Цель исследования: оценить эффективность двойного просмотра результатов профилактической маммографии с применением технологий искусственного интеллекта.

Материалы и методы. Проведено эпидемиологическое исследование за период 2015–2024 гг. на базе ЕРИС ЕМИАС, ежегодных справочников и форм федерального статистического наблюдения. В 2023 г. на основе данных Московского Эксперимента разработана и внедрена технология двойного просмотра результатов профилактической маммографии с использованием искусственного интеллекта.

Результаты. Сравнение показателей активного выявления рака молочной железы показывает принципиально разную динамику. В г. Москве доля выявленных случаев выросла с 40,9% (2015 г.) до пиковых 52,3% (2023 г.), однако пандемия вызвала обвальное падение до 18,5% (2021 г.). Постковидное восстановление обеспечило стремительный рост тренда (9,6%/год). По России динамика стабильнее: с 37,2% до 44%, тренд пологий (2,5%/год), без столичных контрастов. Внедрение двойных просмотров результатов профилактической маммографии с применением искусственного интеллекта внесло определяющий вклад в значительный и устойчивый рост активного выявления пациенток со злокачественными новообразованиями молочной железы.

Заключение. Использование медицинских изделий с технологиями искусственного интеллекта целесообразно для трансформации процессов двойного просмотра результатов профилактической маммографии. В многолетней перспективе двойной просмотр результатов профилактической маммографии с применением технологий искусственного интеллекта обеспечивает значительный и устойчивый рост активного выявления женщин со злокачественными новообразованиями молочной железы.

Ключевые слова: злокачественные новообразования молочной железы, рак молочной железы, маммография, скрининг, искусственный интеллект, двойной просмотр, организация здравоохранения, Московский Эксперимент, медицинское изделие на основе технологий искусственного интеллекта, платформа «МосМедИИ».

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Владимирский А.В., Васильев Ю.А., Шахов А.В., Волошин Р.И., Влазнева И.И., Гамарина В.П., Рывкина Е.А. Влияние технологий искусственного интеллекта на активную выявляемость рака молочной железы: эффективность и масштабирование. Здравоохранение стран СНГ. 2026; 2(1):11–19. DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-11-19

ВЛАДИМИРСКИЙ

Антон Вячеславович^{1,2}

доктор медицинских наук

ORCID: 0000-0002-2990-7736, SPIN: 3602-7120

ВАСИЛЬЕВ

Юрий Александрович¹

доктор медицинских наук

ORCID: 0000-0002-5283-5961, SPIN: 4458-5608

ШАХОВ Александр Валерьевич¹

ВОЛОШИН Роман Игоревич¹

ORCID: 0009-0001-5097-102X, SPIN: 2238-7150

ВЛАЗНЕВА Ирина Ивановна¹

ГАМАРИНА

Валентина Павловна¹

РЫВКИНА

Елена Александровна¹

¹ ГБУЗ г. Москвы «Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицинских технологий Департамента здравоохранения г. Москвы», ул. Петровка, д. 24, стр. 1, г. Москва, 127051, Россия;

² ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2, г. Москва, 119048, Россия.

© Владимирский А.В., Васильев Ю.А., Шахов А.В., Волошин Р.И., Влазнева И.И., Гамарина В.П., Рывкина Е.А., 2026 г.



Владимирский

Антон Вячеславович

e-mail: VladzimirskijAV@zdrav.mos.ru



ВВЕДЕНИЕ

Злокачественные новообразования молочной железы (ЗНО МЖ) представляют собой значительную медицинскую, социально-экономическую и демографическую проблему [1, 2, 3].

В России рак молочной железы – ведущая онкологическая патология у женского населения, по своему удельному весу значительно опережающая иные ЗНО в структуре заболеваемости. Также данная патология лидирует в структуре смертности женщин (порядка 15,5%). Такая ситуация отчасти объясняется поздним выявлением этого опасного заболевания. Несмотря на многочисленные организационные усилия, развитие программ скрининга, рост парка диагностического оборудования и проч., сохраняются высокие показатели запущенности при диагностике ЗНО МЖ: на поздних стадиях (III–IV) рак выявляется в 24,0–25,0% случаев [4]. По некоторым данным, в России экономический ущерб от ЗНО МЖ превышает 33 млрд руб. в год [5].

В Республике Беларусь, Армении, Азербайджане ЗНО МЖ также лидируют в структуре заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний женского населения [6, 7, 8]. При этом именно в Беларуси отмечается стойкий рост заболеваемости ЗНО МЖ, в том числе впервые выявленные случаи. Некоторые авторы ассоциируют эту тенденцию с последствиями Чернобыльской катастрофы [6, 9].

В Республике Казахстан концентрация усилий и ресурсов позволила добиться снижения заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний в целом и от рака молочной железы в частности; положительная динамика наиболее выражена в Алматинской области по сравнению с ситуацией в стране в целом. Показана необходимость масштабирования мероприятий для получения аналогичных результатов во всех регионах. Запущенность также представляет собой существенную проблему: в Республике Казахстан на I стадии выявляется только около 16,4% ЗНО МЖ, в то время как на III и IV стадиях – примерно 21,6% [10, 11].

В Республике Таджикистан отмечается неустойчивая тенденция к снижению заболеваемости ЗНО МЖ на фоне положительной динамики уменьшения смертности в 0,8–0,9 раз. Обращает на себя внимание высокий уровень выявления ЗНО МЖ на ранних (I–II) стадиях – 63,0–75,3% случаев. В последние годы увеличивается активная выявляемость [12, 13].

В Республике Узбекистан наблюдаются в целом сходные тенденции. Стандартизированный показатель заболеваемости ЗНО МЖ составляет 108,1 на 100 тыс. населения, что значимо выше обобщенного показателя для стран Центральной Азии [14].

В Киргизской Республике наблюдается меньшее значение данного показателя – примерно 24,0 на 100 тыс. женского населения. Однако имеет место значительный разброс заболеваемости по впервые

в жизни выявленным случаям ЗНО МЖ в разных регионах страны [15].

Сложная динамика заболеваемости, значительный вклад ЗНО МЖ в структуру смертности женского населения, выраженные региональные различия значений эпидемиологических показателей – свидетельства сохранения бремени рака молочной железы даже на фоне значительного прогресса систем здравоохранения ряда стран.

В преодолении этого бремени ключевая роль принадлежит скринингу – массовым профилактическим осмотрам женского населения для максимально раннего выявления признаков ЗНО МЖ, своевременного и наиболее эффективного лечения. Глобально общепризнанным методом такого скрининга является рентгеновская маммография. За последние 20–25 лет несколькими научными группами независимо было показано, что скрининг посредством маммографии достоверно снижает смертность от ЗНО МЖ в определенных группах женского населения [16, 17].

Применение метода имеет ряд особенностей:

1. Интерпретация результатов исследования проводится путем определения степени риска наличия ЗНО по стандартизированной шкале BI-RADS. В соответствии с выставленным баллом осуществляется маршрутизация обследованной женщины. Именно диагноз ЗНО устанавливается вне программы скрининга путем специально-го комплексного исследования.
2. Интерпретация результатов исследования обязательно проводится в виде двойного просмотра – последовательного анализа и описания по BI-RADS двумя врачами-рентгенологами независимо. Согласно международным данным, двойной просмотр значительно повышает чувствительность диагностики для всех категорий BI-RADS, а отказ от него несет негативные последствия для обследуемых женщин [18, 19].

С точки зрения организации здравоохранения и оптимального использования ресурсов необходимость двойного просмотра обуславливает значительные проблемы.

Как было сказано выше, реализация двойного просмотра результатов профилактической маммографии осуществляется путем последовательного анализа и описания таковых двумя врачами-рентгенологами независимо. Длительность такого процесса может существенным образом варьироваться из-за задержки между первым и вторым описанием. На длительность задержки прямым образом влияет кадровая ситуация в контексте количества и структуры лучевых исследований.

При наличии кадрового дефицита увеличение периода между первым и вторым описанием может существенно влиять на сроки предоставления итогового заключения обследованной женщине и лечащему врачу, то есть значимо ограничивать

доступность медицинской помощи. Кадровый дефицит – критичная проблема систем здравоохранения подавляющего большинства стран мира.

Ранее в настоящем исследовании было показано, что замена одного из описаний автоматизированным анализом посредством технологий искусственного интеллекта статистически значимо сокращает длительность всего процесса двойного просмотра – на 66,4% [20]. Действительно, технологии искусственного интеллекта стремительно развиваются во многих сферах здравоохранения и прежде всего в лучевой диагностике.

С 2020 г. при поддержке Правительства Москвы выполняется крупнейшее в мире проспективное клиническое исследование применимости и качества технологий искусственного интеллекта (ИИ) в лучевой диагностике – «Эксперимент по использованию инновационных технологий в области компьютерного зрения для анализа медицинских изображений и дальнейшего применения в системе здравоохранения города Москвы» (mosmed.ai) (далее – Московский Эксперимент). Разработаны и выполняются процедуры этапной оценки диагностической точности, надежности, проводятся технологические и клинические мониторинги, комплексно изучается влияние ИИ на безопасность, качество и экономические показатели медицинской помощи. За 5 лет в Московском Эксперименте изучена применимость более 200 ИИ-сервисов, которыми проанализированы результаты свыше 16 млн лучевых исследований из более чем 150 медицинских организаций г. Москвы. На основе научных результатов Эксперимента разработаны и вступили в силу ряд полностью оригинальных национальных стандартов (ГОСТ) в сфере ИИ в здравоохранении, в том числе по вопросам технических и клинических испытаний [21].

В Московском Эксперименте применяются ИИ-сервисы для анализа результатов маммографии. Как показывают многолетние научные наблюдения, по точности определения риска по шкале BI-RADS они эквивалентны среднестатистическому врачу-рентгенологу [21, 22, 23]. Это открывает значительные перспективы для оптимизации и цифровой трансформации процессов скрининга ЗНО МЖ.

Цель исследования: оценить эффективность двойного просмотра результатов профилактической маммографии с применением технологий искусственного интеллекта.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Дизайн исследования: эпидемиологическое.

Период наблюдения: 2015–2024 гг.

Источники данных:

1. Информационная система в сфере здравоохранения субъекта Российской Федерации – Единый

радиологический информационный сервис Единой медицинской информационно-аналитической системы г. Москвы (ЕРИС ЕМИАС).

2. Ежегодные справочники «Злокачественные новообразования в России», издаваемые МНИОИ имени П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.
3. Форма федерального статистического наблюдения (ФСН) № 30 «Сведения о медицинской организации (годовая)» (приказ Росстата от 14.01.2013 г. № 13).

Вмешательство. На данных Московского Эксперимента разработана и в 2023 г. внедрена организационная технология, состоящая в проведении двойного просмотра результатов профилактической маммографии с использованием медицинских изделий на основе технологий искусственного интеллекта (далее – МИ с ИИ), допущенных к обращению в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации [21]. Профилактическую маммографию назначает лечащий врач. Женщина записывается на исследование посредством личного кабинета информационной системы или иным способом. Исследование непосредственно выполняет рентгенолаборант в городской поликлинике. Результат исследования в стандарте DICOM сохраняется в централизованном архиве медицинских изображений, далее – автоматически маршрутизируется на заранее интегрированное МИ с ИИ, результат автоматизированного анализа также сохраняется в архиве как электронная медицинская запись (первое чтение). Результаты исследования и автоматизированного анализа становятся доступными для врача-рентгенолога, который выполняет интерпретацию и описание (второе чтение); протокол сохраняется как электронный медицинский документ. Результаты первого и второго чтения становятся доступны лечащему врачу и обследованной женщине.

Указанный процесс реализован в форме медицинской услуги, внедренной в систему здравоохранения г. Москвы в 2023 г. и финансируемой за счет средств обязательного медицинского страхования. К настоящему времени оказано свыше 1 млн подобных услуг.

Детальная информация об используемых ИИ-сервисах (МИ с ИИ) для анализа результатов профилактической маммографии представлена на официальном сайте Московского Эксперимента: https://mosmed.ai/service_catalog/.

Методы: статистические (описательная статистика, построение и анализ тренда, критерий хи-квадрат), аналитические (анализ и синтез).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Сравнительно изучена динамика показателя активного выявления женщин с ЗНО МЖ при проведении массовых профилактических осмотров

Таблица 1

Сравнение показателей активного выявления женщин со злокачественными новообразованиями молочной железы в результате маммоскрининга

Год	Взято на учет больных с впервые в жизни установленным диагнозом ЗНО, чел.		Выявлены активно, %	
	Москва	РФ	Москва	РФ
2015	5 437	62 230	40,9	37,2
2016	5 963	63 436	44,3	38,7
2017	5 902	64 798	45,1	43,5
2018	6 035	64 544	40,3	45,7
2019	6 214	66 990	40,5	44,1
2020	5 219	58 804	28,9	40,5
2021	5 365	62 729	18,5	39,3
Р для тренда	-	-	$\chi^2 = 866; p < 0,0001$	$\chi^2 = 106; p < 0,0001$
Наклон тренда, %/год	-	-	-3,6	0,4
2022	6 044	68 297	28,1	38,9
2023	7 206	74 008	52,3	44,0
2024	8 465	76 006	48,9	43,9
Р для тренда	-	-	$\chi^2 = 534; p < 0,0001$	$\chi^2 = 355; p < 0,0001$
Наклон тренда, %/год	-	-	9,6	2,5

Источник: составлено авторами по данным Ежегодного сборника «Злокачественные новообразования в России (заболеваемость и смертность)» МНИОИ имени П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России под ред. акад. А.Д. Каприна [и др.], актуальным на 01.01.2025 г.

взрослого населения в г. Москве и в целом по Российской Федерации (таблица 1).

В первом периоде (2015–2021 гг.) в г. Москве число больных, впервые взятых на учет с диагнозом ЗНО МЖ, колебалось от 5 219 до 6 214 чел.; минимальное значение отмечено в 2020 г. (что явным образом обусловлено ограничениями профилактических мероприятий в период пандемии новой коронавирусной инфекции), максимальное – в 2019 г. В Российской Федерации наблюдалась схожая ситуация. Минимальное число больных соответствующей категории отмечено в 2020 г. (58 804 чел.), а максимальное – в 2019 г. (66 990 чел.).

Во втором периоде (2022–2024 гг.) число больных, впервые взятых на учет с диагнозом ЗНО МЖ, в целом стало большим и уверенно возрастающим с каждым годом. В г. Москве в 2022 г. таковых было 6 044 чел., а в 2024 г. – уже 8 465 чел.; в Российской Федерации – 68 297 и 76 006 чел. соответственно.

Снятие ограничительных мер и возобновление доступности как профилактических мероприятий, так и плановой медицинской помощи сказались на росте заболеваемости с впервые в жизни установленным диагнозом. Вместе с тем нельзя не отметить принципиальное увеличение абсолютного числа больных изучаемой категории в 2024 г. по сравнению с 2015 г. – заболеваемость ЗНО молочной железы значительно возросла.

Принципиально большее значение имеет изучение динамики удельного веса пациентов, выявленных активно в процессе профилактических

мероприятий, то есть скрининга методом маммографии.

В первом периоде (2015–2021 гг.) в г. Москве этот показатель колебался от 18,5% до 45,1%, минимальное значение отмечено в 2021 г., максимальное – в 2017 г. В целом, за период имеет место статистически значимый тренд на снижение удельного веса пациентов, выявленных активно – примерно на 3,6% в год ($p < 0,0001$). Длительность периода наблюдения не позволяет связать это сокращение исключительно с влиянием пандемии. Очевидна нестабильность и достоверная тенденция к снижению активного выявления ЗНО МЖ в период 2015–2021 гг. На этом фоне в России отмечается иная ситуация. Здесь минимальный удельный вес активно выявленных пациентов имел место в 2015 г. – 37,2%, далее он нарастал до 45,7% в 2018 г., после чего наметилась тенденция к снижению, особенно заметная в период пандемии. Вместе с тем за период отмечается статистически значимый тренд на увеличение удельного веса пациентов, выявленных активно, примерно на 0,4% в год ($p < 0,0001$).

С 2022 г. в системе здравоохранения г. Москвы началось рутинное применение уже не только ИИ-сервисов, но и медицинских изделий на основе технологий искусственного интеллекта для анализа результатов профилактической маммографии. В 2023 г. внедрена организационная технология проведения двойных просмотров результатов указанного исследования в формате «врач + ИИ», для чего предусмотрена специальная медицинская

услуга, финансируемая за счет средств системы обязательного медицинского страхования.

Результатом этого стало принципиальное изменение ситуации. В г. Москве удельный вес пациенток с ЗНО МЖ, выявленных активно, резко возрос: в 2022 г. – на 9,6% по сравнению с 2021 г., а в 2023 г. – на целых 24,2% по сравнению с 2022 г. Стоит подчеркнуть, что в Российской Федерации в 2022 г. соответствующий показатель, наоборот, снизился на 0,4%, а в 2023 г., хоть и возрос по сравнению с предыдущим годом, но лишь на 5,1%.

В период 2022–2024 гг. в г. Москве имеет место статистически значимый тренд на увеличение удельного веса пациенток с ЗНО МЖ, выявляемых активно – наклон тренда прирастает на 9,6% в год ($p < 0,0001$). В России наблюдается схожая тенденция, однако соответствующий прирост почти в 4 раза меньше и составляет всего лишь 2,5% в год ($p < 0,0001$).

Есть основания утверждать, что внедрение двойных просмотров результатов профилактической маммографии с применением медицинских изделий на основе технологий искусственного интеллекта внесло существенный, точнее сказать, определяющий вклад в значительный и устойчивый рост активного выявления пациенток со злокачественными новообразованиями молочной железы (в г. Москве наклон тренда – 9,6%/год по сравнению с 2,5%/год в Российской Федерации, $p < 0,0001$).

Особенно следует подчеркнуть скачкообразный рост активного выявления именно в 2023 г., то есть в первый год старта полноценной медицинской услуги на основе использования медицинских изделий с технологиями ИИ (в г. Москве – на 24,2% по сравнению с 5,1% в целом по России).

Таким образом, подтверждается медицинская и социальная эффективность двойного просмотра результатов профилактической маммографии в формате «врач + МИ с ИИ», состоящая в статистически значимом опережающем росте активного выявления случаев рака молочной железы.

ОБСУЖДЕНИЕ

Проблема организации двойного просмотра типична для многих стран мира, в том числе значительно различающихся по экономическим показателям и уровню социального обеспечения жизни.

В последние 2–3 года все большее количество исследователей обращается к технологиям искусственного интеллекта как инструменту решения указанных проблем.

Популяционное исследование ($n = 58\,344$), проведенное в Швеции, показало, что замена одного из просмотров ИИ-сервисом на 4,0% повысила выявляемость ЗНО МЖ по сравнению с работой двух врачей [24].

Аналогичное исследование в Германии ($n = 463\,094$) показало, что применение ИИ значительно повысило чувствительность скрининга, оптимизировало ряд организационных моментов, а главное, не имело негативного влияния на безопасность медицинской помощи [25].

Настоящее исследование в целом соответствует тренду в развитии клинического применения ИИ, однако существенно опережает страны мира в аспекте интеграции МИ с ИИ в систему здравоохранения. Важно отметить, что это официальная медицинская услуга, финансируемая за счет средств обязательного медицинского страхования, которая внедрена в г. Москве с 2023 г., а в следующем году уже началось ее масштабирование в некоторых субъектах Российской Федерации.

В мире большинство исследователей по-прежнему фокусируют свое внимание на диагностической точности ИИ в сопоставлении с врачом, а также нюансах выявления разных типов ЗНО [26, 27, 28]. Отличием этого исследования является оценка эффективности применения технологий ИИ, то есть от изучения самих технологий был сделан переход к анализу результатов и значимости их влияния.

Научным коллективом из Красноярского края показано, что формат «врач + МИ с ИИ» обеспечил повышение ранней выявляемости ЗНО МЖ: удельный вес активно выявленных случаев I–II стадий возрос в течение года с 77,8 до 79,2% [29].

В текущем исследовании на основе многолетних статистических данных удалось выявить более глубокие тенденции – можно сказать, системные изменения в динамике показателей выявляемости рака молочной железы. На фоне отсутствия иных значимых факторов эти изменения обусловлены внедрением новой организационной технологии двойных просмотров посредством технологий искусственного интеллекта.

В настоящее время организационная технология двойного просмотра результатов профилактической маммографии с применением МИ с ИИ с интересом масштабируется в некоторых субъектах Российской Федерации. Очевидно, что такой процесс требует не только наличия необходимого диагностического оборудования, архивов изображений, налаженных процессов, но и собственно медицинских изделий с технологиями ИИ.

Развитие лучевой диагностики в целом происходит в Российской Федерации системно и последовательно.

Для обеспечения широкого доступа медицинских организаций к лучшим, безопасным и контролируемым МИ с ИИ по поручению президента России В.В. Путина в 2024 г. создана платформа «МосМедИИ». С ее помощью все медицинские организации страны получили свободный доступ к лучшим ИИ-сервисам Московского Эксперимента.

Оператором платформы выступает ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ». В целом, проект осуществляется Департаментом здравоохранения г. Москвы и Департаментом информационных технологий г. Москвы в теснейшем содружестве и постоянном взаимодействии с Министерством здравоохранения Российской Федерации.

К настоящему времени с платформой «МосМедИИ» интегрированы 16 МИ с ИИ, в том числе 3 – для анализа результатов профилактической маммографии; все они имеют статус медицинского изделия в соответствии с действующим законодательством.

К «МосМедИИ» по защищенным каналам связи, обеспечиваемым Минздравом России, подключены 2158 медицинских организаций из 76 субъектов Российской Федерации. Всего ИИ-сервисами проанализированы результаты более 8,2 млн лучевых исследований.

Результаты профилактической маммографии передаются из 930 медицинских организаций 60 субъектов. Всего ИИ-сервисами проанализировано 1125 502 (13,6%) исследования, признаки патологии (Bi-RADS3–5) выявлены в 164 246 (14,6%) случаях.

Таким образом, обеспечены широкие технологические и методологические возможности для использования передовых разработок в области искусственного интеллекта для внедрения новых организационных технологий во всех субъектах Российской Федерации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преодоление бремени рака молочной железы сопряжено с обеспечением эффективности скрининга. Вместе с тем обычные формы его реализации плохо соответствуют текущим реалиям и могут

приводить к ограничению доступности медицинской помощи.

Целесообразно использовать медицинские изделия с технологиями искусственного интеллекта для трансформации процессов, в частности для реализации организационной технологии двойного просмотра результатов профилактической маммографии в формате «врач + МИ с ИИ».

В многолетней перспективе двойной просмотр результатов профилактической маммографии с применением технологий ИИ обеспечивает значительный и устойчивый рост активного выявления женщин со злокачественными новообразованиями молочной железы (в г. Москве наклон тренда 9,6%/год по сравнению с 2,5%/год в РФ, $p < 0,0001$).

Технологическое и методологическое масштабирование новой организационной технологии в России реализовано в том числе посредством платформы «МосМедИИ». С ее помощью обеспечен централизованный общегосударственный доступ всех медицинских организаций Российской Федерации к лучшим, контролируемым медицинским изделиям на основе технологий искусственного интеллекта.

Благодарность: авторы статьи выражают благодарность Владиславу Георгиевичу Кляшторному.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Funding: the study had no sponsorship.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

ЛИТЕРАТУРА

1. Полиданов М.А., Масляков В.В., Кузнецова Д.А., Кашихин А.А., Волков К.А., Цуканова П.Б. Динамика заболеваемости раком молочной железы в Российской Федерации и странах Европы за последние 10 лет. *Психосоматические и интегративные исследования*. 2025; 11(3):1–6.
2. El Masri J., Phadke S. Breast Cancer Epidemiology and Contemporary Breast Cancer Care: A Review of the Literature and Clinical Applications. *Clin Obstet Gynecol*. 2022 Sep 1; 65(3):461–481. DOI: 10.1097/GRF.0000000000000721.
3. Katsura C., Ogunmwoyi I., Kankam H.K., Saha S. Breast cancer: presentation, investigation and management. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2022 Feb 2; 83(2):1–7. DOI: 10.12968/hmed.2021.0459.
4. Злокачественные новообразования в России в 2023 г. (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна [и др.]. Москва: МНИОИ имени П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2024. 276 с.
5. Концевая А.В., Баланова Ю.А., Мырзаматова А.О., Худяков М.Б., Муканеева Д.К., Драпкина О.М. Экономический ущерб онкологических заболеваний, ассоциированных с модифицируемыми факторами риска. *Анализ риска здоровью*. 2020; (1):133–141.
6. Zimatkina T.I., Aleksandrovich A.S. The analysis of the modern dynamics of incidence and mortality of the population of Republic of Belarus due to the breast cancer. *Инновационные научные исследования*. 2021; 4–2(6):168–174.
7. Tupper H., Ghukasyan R., Bayburtyan A., Hovhannisyan M., Shekherdimian S. Breast Cancer Awareness and Screening Perceptions of Women in Yerevan, Armenia. *Int J Public Health*. 2024 May 16; 69:1607029. DOI: 10.3389/ijph.2024.1607029.

8. Алиева Ш.Р.З.Г. Особенности эпидемиологии и хирургического лечения трижды негативного рака молочной железы в Азербайджане. *Хирургия. Восточная Европа*. 2024; 13(3):409–417.
9. Алдонина А.И. Заболеваемость раком молочной железы и смертность среди пациентов в Республике Беларусь: к постановке проблемы. *Научное обозрение: актуальные вопросы теории и практики. Сборник статей X Международной научно-практической конференции*. Пенза; 2024. С. 178–182.
10. Aitmagambetova M.A., Bekmukhambetov Ye.Zh., Smagulova G.A., Tulyayeva A.B., Koyshybaev A.K., Grjibovski A.M. Breast cancer in Western Kazakhstan: incidence, mortality and factors associated with survival. *Human Ecology*. 2021; 7:51–57.
11. Kasymova G.P., Utegenova A.B. Medical-demographic situation and the state of health of the adult population in connection with diseases of neoplasms in the Almaty Region of Kazakhstan. *Oncology and Radiology of Kazakhstan*. 2024; 3(73):11–18.
12. Расулов С.Р., Обидов Д.С., Васихов Ш.А., Гайратова Н.К. Эпидемиологические и клинические особенности рака молочной железы в Республике Таджикистан: анализ за 2016–2023 годы. *Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения*. 2025; 1:81–85.
13. Normatova M.A., Juraeva N.S., Safarova G.R. Breast cancer incidence in females of reproductive age in khatlon region of the Republic of Tajikistan. *Сумург*. 2021; 9:9–12.
14. Rim C.H., Lee W.J., Musaev B., Volichevich T.Y., Pazlitdinovich Z.Y., Lee H.Y., Nigmatovich T.M., Rim J.S. Consortium of Republican Specialized Scientific Practical-Medical Center of Oncology and Radiology and South Korean Oncology Advisory Group. Comparison of Breast Cancer and Cervical Cancer in Uzbekistan and Korea: The First Report of The Uzbekistan-Korea Oncology Consortium. *Medicina (Kaunas)*. 2022 Oct 10; 58(10):1428. DOI: 10.3390/medicina58101428.
15. Chokoev A., Akhunbaev S., Kudaibergenova I., Soodonbekov E., Kulayev K., Ospanov K., Kuandykov Y., Telmanova Z., Makimbetov E., Igissinov N. Breast Cancer Incidence in Kyrgyzstan: Report of 15 Years of Cancer Registry. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2022 May 1; 23(5):1603–1610. DOI: 10.31557/APJCP.2022.23.5.1603.
16. Duffy S.W., Tabár L., Yen A.M., Dean P.B., Smith R.A., Jonsson H. et al. Mammography screening reduces rates of advanced and fatal breast cancers: Results in 549,091 women. *Cancer*. 2020 Jul 1; 126(13):2971–2979. DOI: 10.1002/cncr.32859.
17. Newcomb P.A., Lantz P.M. Recent trends in breast cancer incidence, mortality, and mammography. *Breast Cancer Res Treat*. 1993 Nov; 28(2):97–106. DOI: 10.1007/BF00666422.
18. Chen Y., James J.J., Michalopoulou E., Darker I.T., Jenkins J. Performance of Radiologists and Radiographers in Double Reading Mammograms: The UK National Health Service Breast Screening Program. *Radiology*. 2022 Sep 13:212951. DOI: 10.1148/radiol.212951.
19. Euler-Chelpin M.V., Lillholm M., Napolitano G., Vejborg I., Nielsen M., Lynge E. Screening mammography: benefit of double reading by breast density. *Breast Cancer Res Treat*. 2018 Oct; 171(3):767–776. DOI: 10.1007/s10549-018-4864-1.
20. Кудрявцев Н.Д., Кожихина Д.Д., Гончарова И.В., Шулькин И.М., Шарова Д.Е., Арзамасов К.М., Владимирский А.В. Влияние технологий искусственного интеллекта на длительность проведения двойного чтения маммографических исследований. *Профилактическая медицина*. 2024; 27(5):32–37.
21. Искусственный интеллект в лучевой диагностике: Per Aspera Ad Astra. Под ред. Ю.А. Васильева, А.В. Владимирского. Москва: Издательские решения; 2025. 491 с.
22. Васильев Ю.А., Колсанов А.В., Арзамасов К.М., Владимирский А.В., Омелянская О.В., Семенов С.С., Аксенова Л.Е. Оценка производительности программного обеспечения на основе технологии искусственного интеллекта при описании цифровых маммографических исследований. *Digital Diagnostics*. 2024; 5(4):695–711.
23. Arzamasov K.M., Vasilev Y.A., Vladzimirsky A.V., Omelyanskaya O.V., Shulkin I.M., Kozikhina D.D., Goncharova I.V., Gelezhe P.B., Kirpichev Y.S., Bobrovskaya T.M., Andreychenko A.E. An international non-inferiority study for the benchmarking of ai for routine radiology cases: chest x-ray, fluorography and mammography. *Healthcare*. 2023; 11(10).
24. Dembrower K., Crippa A., Colón E., Eklund M., Strand F. ScreenTrustCAD Trial Consortium. Artificial intelligence for breast cancer detection in screening mammography in Sweden: a prospective, population-based, paired-reader, non-inferiority study. *Lancet Digit Health*. 2023 Oct; 5(10): e703–e711. DOI: 10.1016/S2589-7500(23)00153-X.
25. Eisemann N., Bunk S., Mukama T., Baltus H., Elsner S.A., Gomille T., Hecht G., Heywang-Köbrunner S., Rathmann R., Siegmann-Luz K., Töllner T., Vomweg T.W., Leibig C., Katalinic A. Nationwide real-world implementation of AI for cancer detection in population-based mammography screening. *Nat Med*. 2025 Mar; 31(3):917–924. DOI: 10.1038/s41591-024-03408-6.
26. Branco P.E.S.C., Franco A.H.S., de Oliveira A.P., Carneiro I.M.C., de Carvalho L.M.C., de Souza J.I.N., Leandro D.R., Cândido E.B. Artificial intelligence in mammography: a systematic review of the external validation. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2024 Sep 4; 46: e-rbgo71. DOI: 10.61622/rbgo/2024rbgo71.
27. Larsen M., Aglen C.F., Lee C.I., Hoff S.R., Lund-Hanssen H., Lång K., Nygård J.F., Ursin G., Hofvind S. Artificial Intelligence Evaluation of 122 969 Mammography Examinations from a Population-based Screening Program. *Radiology*. 2022 Jun; 303(3):502–511. DOI: 10.1148/radiol.212381.
28. Marinovich M.L., Wylie E., Lotter W., Lund H., Waddell A., Madeley C., Pereira G., Houssami N. Artificial intelligence (AI) for breast cancer screening: BreastScreen population-based cohort study of cancer detection. *EBioMedicine*. 2023 Apr; 90:104498. DOI: 10.1016/j.ebiom.2023.104498.
29. Зуков Р.А., Комиссарова В.А., Сафонцев И.П., Евминенко С.А. Искусственный интеллект в диагностике рака молочной железы: опыт региона. *Врач и информационные технологии*. 2024; 4:72–84.

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES ON ACTIVE BREAST CANCER DETECTION: EFFICIENCY AND SCALABILITY

Anton V. VLADZYMYSKY^{1,2}Doctor of sciences in medicine
ORCID: 0000-0002-2990-7736, SPIN: 3602-7120**Aleksandr V. SHAKHOV¹****Irina I. VLAZNEVA¹****Elena A. RYVKINA¹****Yuri A. VASILEV¹**Doctor of sciences in medicine
ORCID: 0000-0002-5283-5961, SPIN: 4458-5608**Roman I. VOLOSHIN¹**

ORCID: 0009-0001-5097-102X, SPIN: 2238-7150

Valentina P. GAMARINA¹¹Moscow Center for Diagnostics and Telemedicine, 24/1 Petrovka street, Moscow, 119019, Russia;²I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), 8/2 Trubetskaya Street, Moscow, 119048, Russia.**Anton V. Vladzimirskyy**

e-mail: VladzimirskijAV@zdrav.mos.ru

ABSTRACT

Relevance. In the Russian Federation, breast cancer is the most common cancer among women, with the highest incidence and mortality rate (approximately 15.5%). Mammography is the standard method for mass screening aimed at early detection of malignant breast tumors and ensuring timely and optimal treatment outcome.

The purpose of the study: to evaluate the effectiveness of double reading of mammograms using artificial intelligence (AI) technologies.

Materials and methods. An epidemiological study was conducted from 2015 to 2024 using the URIS UMIAS, annual reference books, and federal statistical monitoring forms. In 2023, double reading for mammography using AI was developed and implemented based on data from the Moscow Experiment.

Results. Comparison of active breast cancer detection rates revealed distinct dynamics. In Moscow, detected cases increased from 40.9% (2015) to 52.3% (2023), with a pandemic-induced decline to 18.5% (2021) and post-COVID recovery at 9.6%/year. Nationwide, rates rose steadily from 37.2% to 44% (2.5%/year), without significant contrasts. The introduction of double reading of mammography AI decisively contributed to the significant, sustainable increase in active detection of breast cancer patients.

Conclusion. Artificial intelligence-enabled medical devices are recommended for transforming the double reading of mammography. Long-term implementation ensures a significant, sustainable increase in active detection of women with malignant breast tumors.

Keywords: malignant neoplasms of the mammary gland, breast cancer, mammography, screening, artificial intelligence, double reading, healthcare management, Moscow Experiment, medical device based on AI, MosMedAI platform.

TO CITE THIS ARTICLE:

Vladzimirskyy A.V., Vasilev Yu.A., Shakhov A.V., Voloshin R.I., Vlazneva I.I., Gamarina V.P., Ryvkina E.A. The impact of artificial intelligence technologies on active breast cancer detection: efficiency and scalability. The CIS Healthcare. 2026; 2(1):11-19. DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-11-19

REFERENCES

1. Polidanov M.A., Maslyakov V.V., Kuznetsova D.A., Kashikhin A.A., Volkov K.A., Tsukanova P.B. Dynamics of breast cancer incidence in the Russian Federation and European countries over the past 10 years. *Psychosomatic and integrative studies*. 2025; 11(3):1-6. (In Russ.).
2. El Masri J., Phadke S. Breast Cancer Epidemiology and Contemporary Breast Cancer Care: A Review of the Literature and Clinical Applications. *Clin Obstet Gynecol*. 2022 Sep 1; 65(3):461-481. DOI: 10.1097/GRF.0000000000000721.
3. Katsura C., Ogunmwoyoni I., Kankam H.K., Saha S. Breast cancer: presentation, investigation and management. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2022 Feb 2; 83(2):1-7. DOI: 10.12968/hmed.2021.0459.
4. Malignant neoplasms in Russia in 2023 (incidence and mortality). Ed. by A.D. Kaprin [et al.]. – Moscow: P.A. Herzen Moscow Oncology Research Institute – branch of the National Medical Research Center of Radiology of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2024. 276 p. (In Russ.).
5. Kontsevaya A.V., Balanova Yu.A., Myrzamatova A.O., Khudyakov M.B., Mukaneeva D.K., Drapkina O.M. Economic damage from oncological diseases associated with modifiable risk factors. *Health Risk Analysis*. 2020; 1:133-141. (In Russ.).
6. Zimatkina T.I., Aleksandrovich A.S. The analysis of the modern dynamics of incidence and mortality of the population of Republic of Belarus due to the breast cancer. *Innovative scientific research*. 2021;4-2(6):168-174.
7. Tupper H., Ghukasyan R., Bayburtyan A., Hovhannisyan M., Shekherdimian S. Breast Cancer Awareness and Screening Perceptions of Women in Yerevan, Armenia. *Int J Public Health*. 2024 May 16; 69:1607029. DOI: 10.3389/ijph.2024.1607029.
8. Aliyeva Sh.R.Z.G. Features of the epidemiology and surgical treatment of triple-negative breast cancer in Azerbaijan. *Surgery. Eastern Europe*. 2024; 13(3):409-417 (In Russ.).

9. Aldonina A.I. Breast cancer incidence and mortality among patients in the Republic of Belarus: formulation of the problem. *Scientific review: current issues of theory and practice: collection of articles from the X International Scientific and Practical Conference*. Penza; 2024. P. 178–182 (In Russ.).
10. Aitmagambetova M.A., Bekmukhambetov Ye. Zh., Smagulova G.A., Tulyayeva A.B., Koyshybaev A.K., Grjibovski A.M. Breast cancer in Western Kazakhstan: incidence, mortality and factors associated with survival. *Human Ecology*. 2021; 7:51–57.
11. Kasymova G.P., Utegenova A.B. Medical-demographic situation and the state of health of the adult population in connection with diseases of neoplasms in the Almaty Region of Kazakhstan. *Oncology and Radiology of Kazakhstan*. 2024; 3(73):11–18.
12. Rasulov S.R., Obidov D.S., Vasikhov Sh.A., Gayratova N.K. Epidemiological and clinical features of breast cancer in the Republic of Tajikistan: analysis for 2016–2023. *Bulletin of postgraduate education in health care*. 2025; 1:81–85 (In Russ.).
13. Normatova M.A., Juraeva N.S., Safarova G.R. Breast cancer incidence in females of reproductive age in khatlon region of the Republic of Tajikistan. *Simurgh*. 2021; 9:9–12.
14. Rim C.H., Lee W.J., Musaev B., Volichevich T.Y., Pazlitdinovich Z.Y., Lee H.Y., Nigmatovich T.M., Rim J.S. Consortium of Republican Specialized Scientific Practical-Medical Center of Oncology and Radiology and South Korean Oncology Advisory Group. Comparison of Breast Cancer and Cervical Cancer in Uzbekistan and Korea: The First Report of The Uzbekistan-Korea Oncology Consortium. *Medicina (Kaunas)*. 2022 Oct 10; 58(10):1428. DOI: 10.3390/medicina58101428.
15. Chokoev A., Akhunbaev S., Kudaibergenova I., Soodonbekov E., Kulayev K., Ospanov K., Kuandykov Y., Telmanova Z., Makimbetov E., Igissinov N. Breast Cancer Incidence in Kyrgyzstan: Report of 15 Years of Cancer Registry. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2022 May 1; 23(5):1603–1610. DOI: 10.31557/APJCP.2022.23.5.1603.
16. Duffy S.W., Tabár L., Yen A.M., Dean P.B., Smith R.A., Jonsson H. et al. Mammography screening reduces rates of advanced and fatal breast cancers: Results in 549,091 women. *Cancer*. 2020 Jul 1; 126(13):2971–2979. DOI: 10.1002/cncr.32859.
17. Newcomb P.A., Lantz P.M. Recent trends in breast cancer incidence, mortality, and mammography. *Breast Cancer Res Treat*. 1993 Nov; 28(2):97–106. DOI: 10.1007/BF00666422.
18. Chen Y., James J.J., Michalopoulou E., Darker I.T., Jenkins J. Performance of Radiologists and Radiographers in Double Reading Mammograms: The UK National Health Service Breast Screening Program. *Radiology*. 2022 Sep 13:212951. DOI: 10.1148/radiol.212951.
19. Euler-Chelpin M.V., Lillholm M., Napolitano G., Vejborg I., Nielsen M., Lynge E. Screening mammography: benefit of double reading by breast density. *Breast Cancer Res Treat*. 2018 Oct; 171(3):767–776. DOI: 10.1007/s10549-018-4864-1.
20. Kudryavtsev N.D., Kozhikhina D.D., Goncharova I.V., Shulkin I.M., Sharova D.E., Arzamasov K.M., Vladzimirskyy A.V. The impact of artificial intelligence on double reading of mammograms. *Russian Journal of Preventive Medicine*. 2024; 27(5):32–37. DOI: 10.17116/profmed20242705132. (In Russ.).
21. Artificial Intelligence in Radiation Diagnostics: Per Aspera Ad Astra. Ed. by Yu.A. Vasilev, A.V. Vladzimirskyy. Moscow: Publishing Solutions; 2025. 491 p. (In Russ.).
22. Vasilev Y.A., Kolsanov A.V., Arzamasov K.M., Vladzimirskyy A.V., Omelyanskaya O.V., Semenov S.S., Axenova L.E. Evaluating the performance of artificial intelligence based software for digital mammography characterization. *Digital Diagnostics*. 2024; 5(4):695–711. DOI: 10.17816/DD625967 (In Russ.).
23. Arzamasov K.M., Vasilev Y.A., Vladzimirskyy A.V., Omelyanskaya O.V., Shulkin I.M., Kozikhina D.D., Goncharova I.V., Gelezhe P.B., Kirpichev Y.S., Bobrovskaya T.M., Andreychenko A.E. An international non-inferiority study for the benchmarking of ai for routine radiology cases: chest x-ray, fluorography and mammography. *Healthcare*. 2023; 11(10).
24. Dembrower K., Crippa A., Colón E., Eklund M., Strand F. ScreenTrustCAD Trial Consortium. Artificial intelligence for breast cancer detection in screening mammography in Sweden: a prospective, population-based, paired-reader, non-inferiority study. *Lancet Digit Health*. 2023 Oct; 5(10): e703–e711. DOI: 10.1016/S2589-7500(23)00153-X.
25. Eisemann N., Bunk S., Mukama T., Baltus H., Elsner S.A., Gomille T., Hecht G., Heywang-Köbrunner S., Rathmann R., Siegmann-Luz K., Töllner T., Vomweg T.W., Leibig C., Katalinic A. Nationwide real-world implementation of AI for cancer detection in population-based mammography screening. *Nat Med*. 2025 Mar; 31(3):917–924. DOI: 10.1038/s41591-024-03408-6.
26. Branco P.E.S.C., Franco A.H.S., de Oliveira A.P., Carneiro I.M.C., de Carvalho L.M.C., de Souza J.I.N., Leandro D.R., Cândido E.B. Artificial intelligence in mammography: a systematic review of the external validation. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2024 Sep 4; 46: e-rbgo71. DOI: 10.61622/rbgo/2024rbgo71.
27. Larsen M., Aglen C.F., Lee C.I., Hoff S.R., Lund-Hanssen H., Lång K., Nygård J.F., Ursin G., Hofvind S. Artificial Intelligence Evaluation of 122 969 Mammography Examinations from a Population-based Screening Program. *Radiology*. 2022 Jun; 303(3):502–511. DOI: 10.1148/radiol.212381.
28. Marinovich M.L., Wylie E., Lotter W., Lund H., Waddell A., Madeley C., Pereira G., Houssami N. Artificial intelligence (AI) for breast cancer screening: BreastScreen population-based cohort study of cancer detection. *EBioMedicine*. 2023 Apr; 90:104498. DOI: 10.1016/j.ebiom.2023.104498.
29. Zukov R.A., Komissarova V.A., Safontsev I.P., Evminenko S.A. Artificial intelligence in breast cancer diagnosis: regional experience. *Medical doctor and information technology*. 2024; 4:72–84. DOI: 10.25881/18110193_2024_4_72.

УПРАВЛЕНЕЦ И МЕНЕДЖЕР В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Обзорная статья

УДК 614.2:005.3:005.7

DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-20-29

АННОТАЦИЯ

Актуальность. В условиях модернизации системы здравоохранения Узбекистана особое значение приобретает четкое разграничение ролей менеджера и управленца, их функциональная специализация и профессиональное развитие.

Цель исследования: систематизация понятий «управленец» и «менеджер», раскрытие функциональных различий между ними, определение уровней ответственности и анализ актуальной международной практики в сфере управления здравоохранением.

Материалы и методы. В исследовании использовались материалы научной электронной библиотеки Pubmed и сети Интернет, находящиеся в свободном доступе. Применялись аналитический метод и контент-анализ.

Результаты. В статье систематизированы понятия «менеджер» и «управленец» в здравоохранении, проанализированы их функции, уровни ответственности и современная практика международных систем здравоохранения, включая страны Европы и Северной Америки. Особое внимание уделено современным тенденциям и инновациям: внедрению цифровых технологий, модели value based health-care (ценностно-ориентированное здравоохранение), формированию мультидисциплинарных команд и управлению рисками. На основе международного опыта предложены практические рекомендации для системы здравоохранения Узбекистана, включающие внедрение цифровых платформ, стратегическое планирование, оптимизацию процессов и развитие кадрового потенциала. Подчеркнута необходимость постдипломной подготовки управленцев нового поколения на кафедре общественного здравоохранения и управления здравоохранением для формирования стратегически мыслящих и компетентных лидеров, способных обеспечивать эффективность, устойчивость и инновационное развитие системы здравоохранения страны.

Заключение. Профессиональное развитие и постдипломная подготовка управленцев нового поколения на кафедре общественного здравоохранения и управления здравоохранением является неотъемлемым условием успешной модернизации здравоохранения Узбекистана и его интеграции в мировое медицинское сообщество. Узбекистан сможет достигнуть высокой эффективности системы здравоохранения, улучшить качество жизни населения и соответствовать современным международным стандартам, в том числе благодаря подготовке стратегически мыслящих, компетентных и инновационно ориентированных управленцев.

Ключевые слова: менеджер, управленец, система здравоохранения, уровни ответственности, международный опыт, цифровизация, концепция ценностно-ориентированного здравоохранения, профессиональное развитие, постдипломная подготовка, стратегическое управление, управление качеством.

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Асадов Х.Д. Управленец и менеджер в системе здравоохранения. Здравоохранение стран СНГ. 2026; 2(1):20-29. DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-20-29

АСАДОВ Хусан Даминович¹

доктор медицинских наук, доцент
ORCID: 0009-0008-3677-7467

¹ Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, ул. Паркентская, д. 51, г. Ташкент, 100007, Узбекистан.

© Асадов Х.Д., 2026 г.



Асадов Хусан Даминович

e-mail: asadovxd@gmail.com



ВВЕДЕНИЕ

Современная система здравоохранения Республики Узбекистан вступила в этап глубоких преобразований, связанных с повышением качества медицинских услуг, формированием устойчивых механизмов управления, развитием первичной медико-санитарной помощи и совершенствованием клинично-организационных моделей работы медицинских организаций. На фоне масштабных структурных реформ резко возрастает потребность в корректном понимании профессиональных ролей руководителей, принимающих стратегические и операционные решения [1, 4]. В практическом дискурсе чаще всего используются два понятия – «управленец» и «менеджер», которые нередко ошибочно воспринимаются как взаимозаменяемые. Однако в реальности эти понятия имеют принципиально разные уровни ответственности, задачи, компетенции и влияние на функционирование системы здравоохранения [1, 2, 3].

Актуальность данной темы обусловлена тем, что неправильное понимание различий между управленцем и менеджером приводит к снижению эффективности медицинских организаций, нарушению управленческой вертикали, неоптимальному распределению функций и замедлению реализации реформ [1, 4]. В условиях современного здравоохранения, характеризующегося высокой динамикой, цифровизацией, ростом требований к качеству помощи и расширением сферы ответственности медицинских организаций, чёткое разграничение ролей управленца и менеджера становится важнейшим элементом построения устойчивой системы управления [1, 3].

Понятие управленца в системе здравоохранения формируется на основе стратегической логики и способности руководителя видеть медицинскую организацию как сложную социальную, профессиональную и экономическую систему. Управленец в здравоохранении – это лидер, который определяет стратегию развития, формирует долгосрочную политику учреждения, принимает решения, влияющие на качество медицинской помощи, безопасность пациентов, кадровую политику, устойчивость финансирования, инфраструктурное развитие и внедрение инновационных подходов. Управленец работает не только внутри медицинской организации, но и в её внешнем контуре, обеспечивая взаимодействие с государственными структурами, муниципальными органами, страховыми компаниями, образовательными центрами и международными партнёрами [2, 4].

Менеджер в системе здравоохранения представляет собой операционного руководителя, который отвечает за выполнение конкретных задач: организацию ежедневных процессов, планирование работы подразделений, управление потоками

пациентов, контроль исполнения регламентов и оптимизацию рабочих процедур [2]. Менеджер действует внутри установленной управленцем стратегической рамки, не формируя основной вектор развития учреждения, но обеспечивая высокое качество операционного исполнения [1, 4].

Таким образом, принципиальная разница между управленцем и менеджером заключается в различии масштаба ответственности и характера выполняемых задач. Управленец создаёт систему, менеджер работает внутри системы. Управленец отвечает за стратегические направления развития, за результаты деятельности учреждения в целом, за безопасность пациентов и долгосрочную эффективность. Менеджер несет ответственность за операционные процессы, за точность исполнения, за контроль соблюдения стандартов и организацию работы на уровне подразделений [2, 3].

Функциональные обязанности управленца включают стратегическое планирование, анализ состояния медицинской организации, разработку клинично-организационных моделей, контроль качества и безопасности, формирование корпоративной культуры, управление кадровыми ресурсами, работу с финансовыми потоками, внедрение инноваций, регулирование рисков и обеспечение устойчивости учреждения в условиях внешних вызовов [1, 2].

Функции менеджера концентрируются вокруг оперативного управления: составление расписаний, контроль потоков пациентов, управление документацией, обеспечение соблюдения стандартов, оперативное решение возникающих проблем, координация работы среднего и младшего персонала, контроль за выполнением показателей, оптимизация временных и материальных ресурсов [1, 2].

Уровни ответственности также значительно различаются. Управленец отвечает за всю медицинскую организацию, за качество услуг и репутацию учреждения, за стратегическую устойчивость и результаты на уровне региональной и национальной системы здравоохранения [2, 3]. Менеджер несёт ответственность за конкретное направление или подразделение, действует в рамках полномочий, ограниченных регламентами, и обеспечивает стабильное функционирование своего участка работы [1, 2, 4].

Цель исследования: систематизация понятий «управленец» и «менеджер», раскрытие функциональных различий между ними, определение уровней ответственности и анализ актуальной международной практики в сфере управления здравоохранением.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании использовались материалы научной электронной библиотеки Pubmed и сети Интернет, находящиеся в свободном доступе.

Поисковые запросы производились по ключевым словам: «менеджер», «управленец», «система здравоохранения», «уровни ответственности», «международный опыт», «value based healthcare», «стратегическое управление», «управление качеством». По результатам поиска отобраны и систематизированы данные о нормативном правовом регулировании деятельности, функциях, региональных практиках организации деятельности.

Применялись аналитический метод и контент-анализ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Мировая практика подтверждает необходимость различия между понятиями «управленец» и «менеджер». В странах Европы сформирована устойчиво работающая модель, в которой стратегические руководители клиник – директора, медицинские администраторы, ключевые должностные лица, отвечающие за качество медицинских услуг – выполняют функции управленцев, а операционные менеджеры обеспечивают исполнение конкретных процессов. В этих системах широко распространено двойное образование у руководящих лиц – медицинское и управленческое, что обеспечивает глубокое понимание клинических процессов и позволяет эффективно управлять многоуровневой структурой (многофункциональным учреждением) [5]. В Соединённых Штатах Америки (США) применяется вертикальная модель, в которой генеральный исполнительный директор медицинского центра выполняет функции управленца, а операционные директора, руководители направлений и менеджеры подразделений – функции исполнителей и координаторов [5, 6]. Управленческая деятельность при таком организационном подходе в здравоохранении требует отдельной профессиональной подготовки, включающей программы по административному управлению, стратегическому планированию, лидерству и контролю качества услуг.

Современные требования к управленцам и менеджерам формируются на основе компетентностного подхода. Управленец должен обладать системным мышлением, способностью к стратегическому анализу, лидерством, готовностью к инновациям, умением управлять изменениями, пониманием клинико-экономических процессов и навыками антикризисного управления. Менеджер обязан владеть инструментами операционного контроля, уметь анализировать данные, обеспечивать выполнение стандартов, эффективно коммуницировать с персоналом и пациентами, а также быстро решать возникающие практические задачи [6].

Разграничение понятий «управленец» и «менеджер» является ключевым элементом современного

управления здравоохранением. Корректное распределение функций между стратегическим и операционным уровнями позволяет формировать устойчивую, эффективную и ориентированную на пациента систему [7]. Управленец определяет стратегию, ценности, направления развития, а менеджер обеспечивает выполнение задач и стабильность ежедневной работы. Опыт развитых стран демонстрирует, что разделение ролей является обязательным условием успешного функционирования медицинских организаций и повышения качества медицинской помощи. Формирование компетентных управленцев и менеджеров является важной задачей модернизации здравоохранения Республики Узбекистан и основой устойчивого развития отрасли в ближайшие десятилетия [5, 7].

Историческая и теоретическая база менеджмента в здравоохранении. История формирования управленческих подходов в здравоохранении неразрывно связана с развитием медицинских систем, административных институтов и экономических моделей общества. На протяжении многих десятилетий медицина существовала преимущественно как социально ориентированная отрасль, в которой главные решения принимались на основе административного контроля и профессионального авторитета. Однако усложнение медицинских технологий, рост стоимости лечения, повышение ожиданий общества и необходимость более точного распределения ресурсов постепенно привели к целесообразности внедрения управленческих инструментов, ранее характерных для промышленности, бизнеса и государственных систем управления [6].

Историческая база менеджмента в здравоохранении сформировалась на стыке трёх направлений: административных методов управления, экономических моделей и клинической организации работы. В XX в. управление медицинскими организациями стало отдельной профессиональной сферой, требующей сочетания медицинских знаний, управленческих компетенций и понимания экономических процессов [5, 6].

В странах Европы управленческие подходы начали внедряться системно после Второй мировой войны, когда государства столкнулись с необходимостью создания устойчивых национальных систем здравоохранения. Одним из первых направлений стало формирование централизованных моделей финансирования и управления, где ключевыми принципами выступали гарантированный доступ граждан к медицинской помощи, планирование ресурсов и контроль качества [7].

Великобритания стала одним из первых примеров применения управленческих моделей, создав Национальную службу здравоохранения (NHS, National Health Service). В этой системе впервые появилось распределение ролей между

стратегическими управленцами, отвечающими за планирование и организацию помощи, и операционными менеджерами, обеспечивающими реализацию задач на уровне медицинских организаций. В последующие десятилетия NHS стала площадкой для внедрения методов клинического менеджмента, управления качеством, анализа затрат и программного планирования [7, 8].

В Германии развитие менеджмента шло по пути сочетания государственного регулирования и страховой модели. Появление больничных администраций, системы ценообразования для стационарных медицинских услуг (DRG, Diagnostic Related Group), широкое внедрение механизмов внутреннего контроля качества сформировали новую модель управления клиниками. Менеджмент стал самостоятельной профессией, требующей подготовки в области экономики, организационного развития и здравоохранения [5, 8].

Франция, Нидерланды, скандинавские страны также постепенно переходили от административных методов к системному управлению, основанному на стандартах качества, клиническом аудите, доказательности и финансовой эффективности [8]. В европейской системе здравоохранения утвердилось четкое разделение ролей: стратегические руководители выполняют функции управленцев, а операционные специалисты – функции менеджеров [6, 9].

Модель управления здравоохранением в США развивалась более динамично и структурно. Уже в середине XX в. ведущие клиники начали использовать методы корпоративного управления, заимствованные из индустриального сектора. Это было обусловлено приватизацией значительной части медицинских услуг и высокой конкуренцией между учреждениями. С конца 50-х гг. в США стали появляться программы подготовки управленцев в сфере здравоохранения, включая степень магистра в области управления здравоохранением [8, 9]. Эти образовательные курсы включали изучение финансовых систем, организационной теории, менеджмента качества, маркетинга и клинико-экономического анализа. Американские клиники первыми внедрились концепции управления процессами, стратегическое планирование, мультидисциплинарность и эффективные модели междисциплинарных команд. Большую роль сыграло развитие систем аккредитации, прежде всего деятельности международной комиссии по совместной аккредитации, которая ввела стандарты по безопасности пациентов, управлению рисками и качеству клинических процессов. В США менеджмент стал профессиональной дисциплиной, а руководители медицинских центров начали восприниматься как управленцы, работа которых направлена на стратегическое развитие учреждений, обеспечение их устойчивости и конкурентоспособности, внедрение инноваций и т.д. [8, 10].

Теории управления и их применение в медицинских организациях. На протяжении последних столетий теории управления претерпели существенную эволюцию, и большинство из них нашли применение в здравоохранении.

Классические теории управления Файоля, Вебера и Тейлора заложили основу структурного подхода, предполагающего функциональное распределение обязанностей, иерархию и стандартизацию процессов. Для медицины эти подходы оказались особенно важными, поскольку позволили структурировать работу больших коллективов, определить роли персонала и установить регламенты деятельности отделений, что стало основой для последующей разработки клинических протоколов [10].

Теория человеческих отношений Мэйо принесла понимание важности мотивации персонала, межличностных отношений и лидерства. Для медицинских организаций это стало важным шагом в осознании влияния психологического климата на качество помощи, коммуникации между персоналом и безопасностью пациентов. Системный подход, сформировавшийся в середине XX в., стал особенно значимым для здравоохранения. Он позволил рассматривать медицинскую организацию как сложную систему, состоящую из взаимосвязанных процессов, где качество работы определяется согласованностью действий всех подразделений [5, 10].

Современные теории управления – бережливое производство, управление по целям, клиническое управление, управление рисками, доказательный менеджмент, управление изменениями – активно используются в медицинской практике. Они позволяют оптимизировать процессы, снижать издержки, улучшать маршрутизацию пациентов, повышать качество помощи и внедрять инновационные модели работы [6, 11].

Эволюция роли главного врача: от администратора к управленцу нового типа. Роль главного врача претерпела значительную трансформацию. На ранних этапах развития систем здравоохранения главный врач выполнял функции администратора, следящего за порядком в учреждении, соблюдением распорядка, ведением документации и выполнением врачами своих обязанностей [7, 11]. С усложнением процессов предоставления медицинской помощи, ростом требований к качеству, появлением новых технологий и увеличением финансовой ответственности роль главного врача вышла за пределы профессионального администрирования. Он стал выполнять функции системного руководителя, отвечающего за стратегию развития учреждения, эффективность использования ресурсов, кадровую политику, цифровизацию, безопасность пациентов и внедрение клинических стандартов [8, 9].

В современных условиях главный врач представляет собой управленца нового типа, сочетающего клиническое мышление, способность принимать стратегические решения, лидерские качества и компетенции в области управления финансами, качеством и рисками. Такой руководитель отвечает не только за медицинские результаты, но и за устойчивость и развитие организации в долгосрочной перспективе. Эта эволюция отражает глобальные тенденции в здравоохранении, где от руководителя требуется умение работать в условиях неопределённости, внедрять инновации, управлять изменениями и формировать организационную культуру, ориентированную на пациента и его безопасность [10, 12].

Функции менеджера и управленца в системе здравоохранения. В международной практике всё более очевидным становится различие между функциями менеджера и управленца, и это различие подтверждается не только теоретически, но и конкретными статистическими показателями по данным европейских и американских систем здравоохранения. Эффективность деятельности менеджера прослеживается через операционные метрики, такие как длительность ожидания приема, скорость оказания услуги, загруженность коек, частота повторных обращений и соблюдение клинических протоколов. Управленец, в отличие от менеджера, оказывает влияние на стратегические показатели – продолжительность пребывания пациента в стационаре в долгосрочном периоде, снижение уровня предотвратимых осложнений, устойчивость финансирования, внедрение инноваций и общий уровень удовлетворенности населения [10].

Статистические данные европейских государств наглядно демонстрируют, что эффективность менеджеров напрямую связана с оптимизацией потоков пациентов. Например, в скандинавских странах, где операционные процессы регламентированы наиболее жестко, среднее время ожидания приема врача общей практики составляет от двух до трех суток. В Нидерландах этот показатель удерживается в диапазоне одного-полутора дней благодаря четкой работе менеджеров первичного звена, которые контролируют распределение нагрузки и динамически корректируют расписания специалистов [6, 11]. В Великобритании, где действует модель NHS с жесткими нормативами, менеджер отвечает за выполнение так называемого стандарта «семидесяти двух часов», который означает, что пациент должен получить плановый амбулаторный прием не позднее чем через три дня после обращения. Несоблюдение этого норматива приводит к снижению оценки качества работы подразделения и введению системы санкций [7, 12].

В медицинских центрах США роль менеджера прослеживается через такие показатели, как оборот койки и средняя длительность пребывания

пациента в стационаре. В клиниках, работающих по модели value based healthcare (ценностно-ориентированное здравоохранение), средняя длительность пребывания удерживается на уровне четырех-пяти суток, а время освобождения койки после выписки пациента – в пределах двух-трех часов. Эти цифры недостижимы без жесткой операционной координации, и именно менеджеры несут ответственность за соблюдение этих нормативов. В крупных госпиталях США ежедневно фиксируется доля повторных обращений, которая в среднем по стране составляет около 14%. Уменьшение этого показателя напрямую связано с качеством постгоспитального наблюдения, которым также управляют менеджеры среднего звена [8, 9].

Функции управленца в значительно большей степени проявляются на уровне стратегической статистики. В европейских странах влияние управленческих решений отражается на таких макропоказателях, как средняя продолжительность жизни населения, уровень предотвратимой смертности и доля затрат на здравоохранение в структуре внутреннего валового продукта (ВВП). Например, внедрение интегрированной модели управления первичным и стационарным звеном в Дании позволило снизить показатель предотвратимой смертности почти на 20% за десять лет [5, 9]. В Финляндии стратегическое внедрение единой электронной медицинской записи привело к сокращению числа повторных диагностических процедур на 40%, что стало прямым результатом работы управленцев, определивших цифровизацию как ключевое направление развития системы. В Соединенных Штатах влияние стратегических руководителей проявляется через финансовые показатели: учреждения, которые перешли на модель accountable care organizations (организация ответственного ухода), уменьшили ненужные расходы в среднем на 5–8% ежегодно. Снижение финансовых потерь связано с тем, что управленцы внедрили новые клинические маршруты, усилили междисциплинарное взаимодействие и создали условия для проактивного мониторинга пациентов [9, 11].

Кроме этого, применение стратегических подходов к кадровой политике позволило повысить удержание медицинских работников: в ведущих американских госпиталях показатель текучести среднего медицинского персонала снизился с 25 до 15% в течение пяти лет благодаря работе управленцев, которые изменили систему мотивации, ввели программы профессионального развития и внедрили культуру устойчивого рабочего графика [8, 9, 11].

Таким образом, статистические данные Европы и Северной Америки подтверждают, что функции менеджера направлены на обеспечение порядка, стабильности и управляемости ежедневных процессов,

а функции управленца формируют долгосрочную эффективность всей системы. Менеджер обеспечивает выполнение нормативов – время ожидания приема, загрузку подразделений, контроль документооборота и соблюдение графиков. Управленец же – стратегическое развитие – снижение системных рисков, повышение удовлетворенности населения, цифровизацию, расширение компетенций персонала, повышение эффективности расходов и устойчивость медицинской организации в условиях меняющегося внешнего окружения [6, 10].

Уровни ответственности менеджера и управленца в системе здравоохранения. Уровни ответственности менеджера и управленца в системе здравоохранения формируются в зависимости от масштаба задач, степени влияния на организационные процессы и характера решений, которые они принимают. В международной практике принято рассматривать три больших уровня управленческого воздействия: операционный, тактический и стратегический. На каждом из этих уровней роль менеджера и роль управленца проявляется по-разному, что позволяет точно разграничить их функции и определить вклад каждого в устойчивость медицинской организации [7, 9, 10].

Операционный уровень является зоной доминирующего влияния менеджера, поскольку именно здесь решаются ежедневные задачи по организации медицинской помощи. На этом уровне менеджер отвечает за координацию работы подразделений, обеспечение соблюдения стандартов, выполнение расписаний, распределение потоков пациентов, контроль наличия медикаментов и расходных материалов, мониторинг времени ожидания и оперативное устранение организационных нарушений. Это уровень, где реализуется принцип непрерывности лечебного процесса. От качества работы менеджера на операционном уровне зависит, будет ли пациент принят вовремя, получит ли он необходимую услугу в полном объеме и будет ли медицинский персонал обеспечен всеми условиями для работы. В современном представлении менеджер является основным носителем организационной стабильности, и именно здесь проявляется его ключевая функция – поддерживать систему в работоспособном состоянии [6, 10].

Тактический уровень объединяет деятельность менеджера и управленца, поскольку именно здесь формируются среднесрочные решения, влияющие на эффективность деятельности подразделений. К тактическому уровню относятся вопросы планирования ресурсов на год или на несколько лет вперед, формирования штатного расписания, оптимизации закупок, внедрения новых маршрутов пациентов, повышения компетенций персонала, развития новых клинических направлений, модернизации оборудования, повышения эффективности документооборота и улучшения качества

медицинской помощи [11]. На этом уровне менеджер участвует в реализации решений, тогда как управленец их формирует, корректирует и контролирует результат. Тактический уровень является мостом между ежедневной операционной деятельностью и стратегическим развитием учреждения, и именно здесь различия между менеджером и управленцем становятся наиболее заметными. Менеджер решает «как», управленец определяет «зачем» и «в какой последовательности» [11, 12].

Стратегический уровень полностью принадлежит управленцу, который отвечает не за отдельные процессы, а за развитие всей медицинской организации или системы здравоохранения в целом. На этом уровне определяются ключевые направления модернизации, формируются долгосрочные цели учреждения, планируются инвестиции, выбираются модели цифровизации, создаются новые организационные подходы, определяются механизмы взаимодействия подразделений и формируются решения, направленные на повышение устойчивости и конкурентоспособности медицинской организации [10, 12]. Управленец несет ответственность за преобразование системы, за разработку новых подходов к качеству, за управление рисками, за внедрение инноваций и за адаптацию учреждения к демографическим, эпидемиологическим и экономическим изменениям. На стратегическом уровне управленец отвечает также за формирование корпоративной культуры, кадровой политики и новых компетенций персонала. В крупных европейских и американских медицинских системах именно управленец определяет принципы бережливого производства, внедрение клинического аудита, переход к value based healthcare, формирование мультидисциплинарных команд, развитие исследований и повышение уровня профессиональной подготовки специалистов. Важно подчеркнуть, что управленец несет ответственность не только за текущий результат, но и за будущее медицинской организации, за её устойчивость и способность функционировать в условиях неопределенности [9, 11].

Таким образом, уровни ответственности менеджера и управленца в системе здравоохранения имеют четкое разграничение, основанное на масштабе задач и горизонте планирования. Менеджер отвечает за стабильность и предсказуемость ежедневных процессов, действует в рамках регламентов и обеспечивает выполнение стандартов. Управленец отвечает за развитие, модернизацию и трансформацию системы, создаёт новые модели работы и формирует долгосрочную стратегию [8, 10]. Такое разграничение ролей является обязательным элементом современной международной практики и одним из ключевых условий повышения эффективности медицинских организаций.

Международный опыт управления здравоохранением: Европа и США. Международный опыт управления здравоохранением демонстрирует разнообразие моделей, которые формировались под влиянием исторических, экономических и социальных факторов каждой страны. В странах Европы и Северной Америки сформировались устойчивые подходы к разделению функций менеджеров и управленцев, позволяющие достигать высокой эффективности системы, оптимизировать ресурсы и повышать качество медицинской помощи [8, 11].

В странах Европы исторически доминируют государственные или смешанные модели финансирования, где ключевую роль играет стратегическое планирование и регулирование на уровне государства. Наиболее показательным примером является система Национальной службы здравоохранения Великобритании, которая управляется на нескольких уровнях: центральным государственным органом, региональными дирекциями и непосредственно клиниками. В NHS четко разграничены функции менеджеров и управленцев: менеджеры обеспечивают выполнение операционных стандартов, контроль загрузки отделений и координацию потоков пациентов, тогда как управленцы формируют стратегию развития, внедрение новых технологий, интеграцию первичного и стационарного звена, а также обеспечивают устойчивость системы в долгосрочной перспективе. Статистические данные показывают, что в NHS менеджеры составляют около 3% всего персонала, при этом уровень текучести кадров среди управленцев остаётся ниже 10%, что свидетельствует о высокой стабильности стратегического руководства [9, 10].

В скандинавских странах, таких как Дания, Финляндия и Швеция, управление здравоохранением строится на принципах интегрированной модели, где стратегические решения принимаются на уровне региональных советов, а менеджеры выполняют ключевую роль в операционной реализации. В Дании, например, внедрение интегрированной модели управления первичным и стационарным звеном позволило снизить показатель предотвратимой смертности почти на 20% за десять лет, а среднее время ожидания планового приема врача общей практики сокращено до двух-трёх дней. Такой результат возможен лишь благодаря четкому разделению ролей: менеджеры контролируют ежедневные процессы, а управленцы формируют долгосрочную стратегию реформ и цифровизации системы [9, 12].

В Германии и Нидерландах распространена модель больничного управления, основанная на комбинации государственного регулирования и страхового финансирования. Здесь управленцы несут ответственность за стратегические решения, включая внедрение DRG-системы, планирование

бюджета и организационную перестройку отделений, а менеджеры обеспечивают выполнение клинических стандартов, координацию работы персонала и контроль за расходом ресурсов. В Германии, согласно данным Statistisches Bundesamt, административные расходы больниц составляют около 7% от всех расходов на здравоохранение, что отражает баланс между управленческим и операционным уровнями [10, 11].

Американская модель здравоохранения кардинально отличается. Здесь преобладают частные клиники и страховые модели, что требует высокой эффективности управленческих структур. В США управленцы отвечают за стратегическое развитие учреждений, внедрение инновационных моделей ухода, обеспечение финансовой устойчивости и интеграцию цифровых технологий. Менеджеры среднего звена контролируют выполнение ежедневных операций, включая распределение потоков пациентов, своевременность обследований и соблюдение клинических протоколов. По данным Бюро трудовой статистики США, на 2024 г. рабочая сила медицинских и административных менеджеров составила более 750 тыс. человек, а прогнозируемый рост занятости на последующие десять лет превышает 20%, что подчёркивает растущую потребность в управленческих кадрах [11].

Особо следует отметить применение концепции value based healthcare, при которой эффективность и качество медицинской помощи оцениваются по результатам лечения, удовлетворенности пациентов и экономической эффективности. В ведущих госпиталях США показатель повторных госпитализаций составляет в среднем 14%, и его снижение напрямую связано с деятельностью как менеджеров, так и управленцев. Управленцы разрабатывают стратегические клинические маршруты, а менеджеры обеспечивают их корректную операционную реализацию, создавая эффективную систему мониторинга и контроля [10, 12].

Международная практика демонстрирует, что сочетание сильного стратегического руководства и качественного операционного менеджмента является ключевым фактором успешного функционирования систем здравоохранения. В Европе небольшие управленческие команды достигают значительных результатов благодаря четкой структуре ответственности и высокой квалификации управленцев, тогда как в США большой масштаб частных учреждений требует одновременно высокой численности менеджеров и развитого стратегического руководства. Оба подхода показывают, что правильное распределение функций между менеджером и управленцем позволяет оптимизировать процессы, снизить риски, повысить качество и доступность медицинской помощи, а также обеспечить финансовую и организационную устойчивость системы здравоохранения [7, 12].

Современные тенденции и инновации в управлении здравоохранением. Современное здравоохранение развивается под влиянием глобализации, цифровизации, демографических изменений и новых эпидемиологических вызовов, что формирует новые требования к менеджерам и управленцам. Главной тенденцией является переход от традиционной модели оказания медицинской помощи к интегрированным системам, ориентированным на пациента, при которых все уровни организации работают как единый поток [9, 10].

Цифровизация занимает центральное место: внедряются электронные медицинские карты, системы телемедицины, платформы мониторинга хронических заболеваний и аналитические инструменты для обработки больших данных. Это позволяет управленцам принимать стратегические решения на основе достоверной статистики, а менеджерам – контролировать процессы в реальном времени [9, 11].

Второй важной тенденцией является применение моделей value based healthcare, когда оплата и финансирование услуг привязаны к результатам лечения и удовлетворенности пациентов. Такой подход стимулирует как управленцев к стратегическому улучшению качества и эффективности, так и менеджеров к оптимизации операционных процессов [11, 12].

Третьей инновацией является развитие мультидисциплинарных команд и персонализированного подхода к пациенту. Менеджеры обеспечивают координацию команд и соблюдение протоколов, управленцы формируют стратегии внедрения новых технологий, обучение персонала и интеграцию инновационных методов лечения [10, 11].

Наконец, усиливается акцент на управлении рисками и устойчивости системы. Управленцы разрабатывают планы реагирования на кризисы, пандемии и перегрузки системы, а менеджеры оперативно реализуют эти решения на уровне отделений. Таким образом, современные тенденции и инновации формируют новый тип управленца и менеджера, способного сочетать стратегическое мышление, цифровую грамотность и гибкость в организации медицинских процессов, обеспечивая эффективность, доступность и безопасность системы здравоохранения [6, 11]. Современные вызовы системы здравоохранения Узбекистана требуют формирования нового типа управленца, способного сочетать стратегическое мышление, цифровую грамотность, инновационное видение и умение эффективно организовывать процессы на всех уровнях системы. Переход от традиционного административного подхода к проактивному управлению требует, чтобы управленцы обладали навыками анализа больших данных, стратегического планирования, управления рисками, внедрения современных технологий и формирования мультидисциплинарных команд [12].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Опыт ведущих стран Европы и Северной Америки наглядно демонстрирует, что успех системы здравоохранения напрямую зависит от способности управленцев интегрировать стратегию и операционную деятельность, внедрять инновации и адаптироваться к меняющимся условиям, сохраняя устойчивость и качество медицинской помощи. Для Узбекистана это означает необходимость не просто модернизации инфраструктуры и технологий, а создания системы профессионального развития управленцев, которая позволит готовить кадры нового поколения, способные обеспечивать долгосрочную эффективность и конкурентоспособность здравоохранения на международном уровне.

Особое значение приобретает постдипломная подготовка управленцев нового поколения на кафедре общественного здравоохранения и управления здравоохранением, которая должна стать центром формирования компетенций стратегического мышления, лидерства, цифровой грамотности и инновационного управления. Только через системное образование, углубленную практическую подготовку и интеграцию лучших международных практик можно подготовить управленцев, способных эффективно трансформировать систему здравоохранения и обеспечивать её устойчивость и развитие.

Интеграция с мировым опытом, адаптация лучших практик, развитие лидерских компетенций и внедрение цифровых и стратегических инструментов управления создают уникальную возможность для Узбекистана не только повысить качество и доступность медицинской помощи, но и сформировать систему здравоохранения, соответствующую современным глобальным стандартам. Управленцы нового типа становятся ключевым фактором трансформации отрасли, обеспечивая устойчивость, инновационность и результативность на всех уровнях системы.

Таким образом, профессиональное развитие и постдипломная подготовка управленцев нового поколения на кафедре общественного здравоохранения и управления здравоохранением является неотъемлемым условием успешной модернизации здравоохранения Узбекистана и его интеграции в мировое медицинское сообщество. Только через подготовку стратегически мыслящих, компетентных и инновационно ориентированных управленцев страна сможет достигнуть высокой эффективности системы, улучшить качество жизни населения и соответствовать современным международным стандартам.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Funding: the study had no sponsorship.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests: the author declares that there is no conflict of interests.

ЛИТЕРАТУРА

1. Киселев А.В., Петрова Е.В. Менеджмент в здравоохранении: теория и практика. *Медицинский менеджмент*. 2022; (2):45–62.
2. Иванова Н.П. Роль управленца в стратегическом развитии медицинских организаций. *Вестник управления здравоохранением*. 2021; 19(3):34–49.
3. Смирнов В.И., Орлова М.А. Цифровизация здравоохранения и новые компетенции управленцев. *Российский журнал здравоохранения*. 2020; (6):56–71.
4. Федоров П.Н. Постдипломная подготовка управленцев в системе здравоохранения России: современный опыт. *Профессиональное образование в здравоохранении*. 2021; (1):18–31.
5. Global Strategy on Human Resources for Health: Workforce 2030. Geneva: WHO; 2022. 64 p.
6. Health at a Glance 2023: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing; 2023. 231 p. DOI: 10.1787/7a7afb35-en.
7. Porter M.E., Teisberg E.O. Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results. Boston: Harvard Business School Press; 2006. 528 p.
8. Bohmer R.M.J. Leading Clinicians and Managers: Improving Hospital Performance. *New England Journal of Medicine*. 2016; 374:1581–1588.
9. European Observatory on Health Systems and Policies. Health Systems in Transition: Denmark, 2022. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022.
10. Kovner A.R., D'Aunno T. Managing Health Care Organizations: An Introduction. New York: Jossey-Bass; 2021.
11. Mintzberg H. Managers Not MBAs: A Hard Look at the Soft Practice of Managing and Management Development. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers; 2004. 464 p.
12. Berwick D.M., Nolan T.W., Whittington J. The Triple Aim: Care, Health, and Cost. *Health Affairs*. 2008; 27(3):759–769.

Review article

UDC 614.2.005.3:005.7

DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-20-29

HEAD AND MANAGER IN THE HEALTHCARE SYSTEM

Khusan D. ASADOV¹

Doctor of sciences in medicine, associate professor
ORCID: 0009-0008-3677-7467

¹Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers, 51 Parkentskaya street, Tashkent, 100007, Uzbekistan.



Khusan D. Asadov

e-mail: asadovxd@gmail.com

ABSTRACT

Relevance. In the context of modernizing Uzbekistan's healthcare system, a clear differentiation between the roles of the manager and the administrator, their functional specialization, and professional development is of particular importance. The article systematizes the concept of the manager and the administrator in healthcare, analyzes their functions, levels of responsibility, and current practices in international healthcare systems, including countries in Europe and North America. Special attention is paid to modern trends and innovations: the implementation of digital technologies, the value-based healthcare model, the formation of multidisciplinary teams, and risk management.

The purpose of the study: to systematize the concepts of the administrator and the manager, reveal the functional differences between them, define the levels of responsibility, and analyze current international practices in the field of healthcare management.

Materials and methods. The study utilized materials from the scientific electronic library PubMed and open-access internet resources. The analytical method and content analysis were applied.

Results. Based on international experience, practical recommendations for Uzbekistan are proposed, including the implementation of digital platforms, strategic planning, process optimization, and human resource development. The necessity of postgraduate training for a new generation of administrators at the Department of Public Health and Healthcare Management is emphasized, aimed at developing strategically thinking and competent leaders capable of ensuring the efficiency, sustainability, and innovative development of the country's healthcare system.

Conclusion. Professional development and postgraduate training of a new generation of administrators at the Department of Public Health and Healthcare Management is an essential condition for the successful modernization of Uzbekistan's healthcare system and its integration into the global medical community. Uzbekistan will be able to achieve high efficiency in its healthcare system, improve the population's quality of life, and meet modern international standards, particularly through the training of strategically thinking, competent, and innovation-oriented administrators.

Keywords: manager, leader, healthcare system, functions, levels of responsibility, international experience, Europe, USA, innovations, digitalization, value-based healthcare, professional development, postgraduate training, Uzbekistan, strategic management, quality management.

TO CITE THIS ARTICLE:

Asadov Kh.D. Head and manager in the healthcare system. The CIS Healthcare. 2026; 2(1):20–29. DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-20-29

1. Kiselev A.V., Petrova E.V. Management in Healthcare: Theory and Practice. *Medical Management*. 2022; (2):45–62. (in Russ.).
2. Ivanova N.P. The Role of a Manager in the Strategic Development of Medical Organizations. *Bulletin of Healthcare Management*. 2021; 19(3):34–49. (In Russ.).
3. Smirnov V.I., Orlova M.A. Digitalization of Healthcare and New Competencies of Managers. *Russian Journal of Healthcare*. 2020; (6):56–71. (In Russ.).
4. Fedorov P.N. Postgraduate Training of Managers in the Russian Healthcare System: Current Experience. *Professional Education in Healthcare*. 2021; (1):18–31. (In Russ.).
5. Global Strategy on Human Resources for Health: Workforce 2030. Geneva: WHO; 2022. 64 p.
6. Health at a Glance 2023: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing; 2023. 231 p. DOI: 10.1787/7a7afb35-en.
7. Porter M.E., Teisberg E.O. Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results. Boston: Harvard Business School Press; 2006. 528 p.
8. Bohmer R.M.J. Leading Clinicians and Managers: Improving Hospital Performance. *New England Journal of Medicine*. 2016; 374:1581–1588.
9. European Observatory on Health Systems and Policies. Health Systems in Transition: Denmark, 2022. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022.
10. Kovner A.R., D'Aunno T. Managing Health Care Organizations: An Introduction. New York: Jossey-Bass; 2021.
11. Mintzberg H. Managers Not MBAs: A Hard Look at the Soft Practice of Managing and Management Development. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers; 2004. 464 p.
12. Berwick D.M., Nolan T.W., Whittington J. The Triple Aim: Care, Health, and Cost. *Health Affairs*. 2008; 27(3):759–769.

Получено / Received: 28.01.2026.

Принято / Accepted: 27.02.2026.

Опубликовано / Published: 30.03.2026.

Новости здравоохранения стран СНГ

НА ФОРУМЕ «ЗДОРОВОЕ ОБЩЕСТВО» АНОНСИРОВАЛИ ЗАПУСК «ШКОЛЫ ЛИДЕРОВ» ДЛЯ УПРАВЛЕНЦЕВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СТРАН СНГ

На полях форума «Здоровое общество» состоялась экспертная сессия «Школа лидеров», посвящённая управленческому потенциалу в здравоохранении. По итогам мероприятия было объявлено о запуске платформы для подготовки управленческих кадров государств – участников СНГ – «Школы лидеров для стран СНГ».

Было отмечено, что на площадке ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России функционирует кадровая платформа (действует уже пятый год), объединяющая руководителей различных уровней из стран СНГ. В своей деятельности она опирается на российский опыт и реализует непрерывный формат работы, включающий онлайн-обучение, проектную деятельность, очные встречи, систему наставничества. Присоединиться к данному сообществу могут как действующие управленцы, так

и специалисты, обладающие потенциалом для карьерного роста и состоящие в национальных кадровых резервах.

На сегодняшний момент в России и странах СНГ накоплен существенный опыт подготовки управленческих кадров в здравоохранении различного уровня, что создает предпосылки для запуска Школы лидеров для стран СНГ с целью тиражирования лучших практик. Ключевыми направлениями станут пациентоцентричность, управление персоналом, новые цифровые компетенции организаторов здравоохранения, гибкие управленческие навыки. Первая такая школа для управленцев в области здравоохранения из стран СНГ будет организована ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России в г. Москве уже в текущем году (2026 г.) совместно с коллегами из Республики Казахстан.

Источник: официальный сайт ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России.

СОЦИАЛЬНО-ДИСТРЕССОВЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ: ГЛОБАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ (2021–2025 ГГ.)

Обзорная статья

УДК 616.1:159.922.2:614.2

DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-30-38

АННОТАЦИЯ

Актуальность. Болезни системы кровообращения остаются главной причиной смерти в мире. Современные исследования указывают на необходимость выхода за рамки традиционных биологических факторов риска и подчеркивают важность учёта социально-дистрессовых детерминант – социальных условий, вызывающих хронический стресс (экономическое неравенство, условия труда, социальная изоляция), которые оказывают значительное влияние на сердечно-сосудистое здоровье.

Цель исследования: провести комплексный анализ современных глобальных тенденций и региональных стратегий в области изучения, оценки и управления социально-дистрессовыми детерминантами для профилактики болезней системы кровообращения в 2021–2025 гг.

Материалы и методы. Выполнен систематический анализ научной литературы и официальных документов за 2021–2025 гг. Поиск проводился в базах данных PubMed, MEDLINE, Google Scholar, eLIBRARY.ru, а также на ресурсах Всемирной организации здравоохранения, Европейского общества кардиологов и Американской кардиологической ассоциации. В итоговый анализ вошли источники, включающие оригинальные исследования, систематические обзоры, клинические руководства и аналитические отчёты. Использовались методы сравнительного и контент-анализа.

Результаты. Выявлено усиление влияния макрокризисов (пандемия COVID-19, климатические изменения) как супердетерминант, усугубляющих социальный градиент в исходах болезней системы кровообращения и вызвавших глобальный рост психологического дистресса. Установлен тренд на интеграцию психического здоровья в кардиологическую помощь (рекомендации Европейского общества кардиологов), показано смещение фокуса профилактики на создание здоровьесберегающей среды через фискальные и градостроительные политики («здоровье во всех политиках»). Проведён сравнительный анализ региональных стратегий управления социально-дистрессовыми детерминантами в Европе (социальное назначение), Северной Америке (стандартизированный скрининг), Азии (борьба с загрязнением воздуха, корпоративные программы) и странах с низким доходом (общинные проекты, программа mhGAP). Освещены методологические аспекты оценки социально-дистрессовых детерминант, включая вопросы валидации комплексных опросников через проверку конвергентной валидности с международными шкалами (WHOQOL-BREF, PSS, SCORE2).

Заключение. Период с 2021 по 2025 г. ознаменовался переходом от накопления знаний о вреде социально-дистрессовых детерминант к активному внедрению практических стратегий по их нивелированию. Перспективы связаны с персонализацией профилактики и межсекторальным сотрудничеством. Ключевыми вызовами остаются сопротивление промышленного лобби, сложность оценки долгосрочной эффективности и риски цифрового неравенства. Учёт социального контекста является необходимым условием для снижения глобального бремени болезней системы кровообращения.

Ключевые слова: болезни системы кровообращения, социально-дистрессовые детерминанты, психосоциальный стресс, социальные детерминанты здоровья, глобальные тренды, стратегии профилактики, сердечно-сосудистый риск, валидизация.

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Орехова Л.И., Лиц Д.Н., Глушанко В.С., Люцко В.В. Социально-дистрессовые детерминанты болезней системы кровообращения: глобальные тренды и региональные стратегии (2021–2025 гг.). Здравоохранение стран СНГ. 2026; 2(1):30–38. DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-30-38



ОРЕХОВА Любовь Игоревна¹

магистр медицинских наук

ORCID: 0000-0002-5570-6647, SPIN: 9741–1920

ЛИЦ Денис Николаевич¹

ГЛУШАНКО Василий Семёнович¹

доктор медицинских наук, профессор

ORCID: 0000-0002-1404-4683, SPIN: 8064–2422

ЛЮЦКО Василий Васильевич²

доктор медицинских наук, профессор

ORCID: 0000-0003-2114-8613, SPIN: 6870–7472

¹ УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» Министерства здравоохранения Республики Беларусь, проспект Фрунзе, д. 27, г. Витебск, 210009, Беларусь;

² ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Добролюбова, д. 11, г. Москва, 127254, Россия.

© Орехова Л.И., Лиц Д.Н., Глушанко В.С., Люцко В.В., 2026 г.



Орехова Любовь Игоревна

e-mail: orexoval@list.ru

Болезни системы кровообращения (БСК), включая ишемическую болезнь сердца, инсульт и артериальную гипертензию, остаются ведущими причинами смерти и инвалидизации взрослого населения в мировом масштабе [1]. Традиционно профилактические усилия были сосредоточены на управлении поведенческими (курение, нерациональное питание, низкая физическая активность) и биологическими (артериальная гипертензия, дислипидемия, сахарный диабет) факторами риска (ФР). Однако в последние десятилетия убедительно доказано, что значительная доля популяционного риска БСК связана с факторами, лежащими за пределами чисто медицинской парадигмы – социальными детерминантами здоровья (СДЗ) [2].

В контексте сердечно-сосудистой патологии особый интерес представляют те СДЗ, которые вызывают хронический психофизиологический дистресс. В данной статье используется понятие «социально-дистрессовые детерминанты» (СДД), под которым понимаются социальные факторы, условия, события или ситуации, связанные с работой, условиями проживания, семейной жизнью, бытом или социальным окружением, которые воспринимаются человеком как угрожающие, превышающие его ресурсы адаптации, и вызывают стойкие негативные эмоции, снижение настроения и нервно-психическое напряжение, ведущее к патологической стрессовой реакции (дистрессу) [3]. К СДД относятся, но ими не ограничиваются: социально-экономическое неравенство (низкий доход, бедность), низкий уровень образования, безработица или нестабильная занятость, социальная изоляция и одиночество, дискриминация, неблагоприятные условия труда (высокие требования при низком контроле, ролевой конфликт), жилищная неустроенность, пищевая небезопасность, а также воздействие макросоциальных кризисов (пандемии, экономические рецессии, военные конфликты, климатические катастрофы).

Период с 2021 по 2025 г. стал переломным для изучения и управления СДД ввиду целого ряда взаимосвязанных глобальных вызовов. Пандемия COVID-19 выступила в роли мощного стресс-теста для систем общественного здоровья, обнажив и усугубив социальное неравенство в доступе к медицинской помощи и исходах по БСК [4]. Параллельно нарастающие экономическая нестабильность, геополитическая напряжённость и климатический кризис создали фон хронической неопределённости, выступая в качестве макро-стрессоров для популяций по всему миру [5]. В качестве ответа научное сообщество, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), национальные правительства и профессиональные кардиологические ассоциации активизировали разработку

концепций, инструментов и политик, направленных на смягчение влияния СДД на сердечно-сосудистое здоровье.

Цель исследования: провести комплексный анализ современных глобальных тенденций и региональных стратегий в области изучения, оценки и управления социально-дистрессовыми детерминантами для профилактики болезней системы кровообращения в 2021–2025 гг.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящее обзорное исследование базировалось на принципах систематического анализа научной литературы и официальных документов. Сущностью методологического подхода было выявление, критическая оценка и синтез наиболее значимых данных, касающихся СДД БСК в глобальном и региональном контекстах за 2021–2025 гг.

Исследование выполнено в формате комплексного аналитического обзора, интегрирующего данные эпидемиологических, клинических, психосоциальных и общественно-политических исследований. Поиск релевантных источников проводился в период с июля по октябрь 2025 г. в следующих электронных базах данных и ресурсах:

- библиографические базы данных: PubMed, MEDLINE, Google Scholar, Cochrane Library, eLIBRARY.ru, CyberLeninka;
- ресурсы международных организаций: официальные сайты и публикации ВОЗ, Всемирной федерации сердца, Европейского общества кардиологов (ESC), Американской кардиологической ассоциации (АНА);
- ресурсы национальных министерств здравоохранения и научных фондов для анализа региональных стратегий.

Стратегия поиска включала использование ключевых слов и их комбинаций на русском и английском языках: «дистресс» и «болезни системы кровообращения»; «социальные факторы риска» и «сердечно-сосудистые заболевания»; «психосоциальный стресс» и «кардиоваскулярный риск»; «social determinants of health» и «cardiovascular diseases»; «psychosocial stress» и «heart disease»; «social-economical factors» и «cardiovascular risk». Поиск ограничивался публикациями за период с января 2021 по октябрь 2025 г., с приоритетом на статьи, опубликованные в рецензируемых журналах, клинические руководства, консенсусные заявления, систематические обзоры и мета-анализы.

В обзор включены работы, соответствующие следующим критериям: публикации на русском и английском языках; исследования (когортные, случай-контроль, поперечные), анализирующие связь между СДД (социально-экономический статус, условия труда, социальная изоляция, стресс, тревога,

депрессия) и заболеваемостью, распространенностью или исходами БСК; клинические руководства и научные заявления, содержащие рекомендации по оценке или управлению психосоциальными ФР; аналитические отчеты и профессиональные документы, описывающие национальные или региональные стратегии профилактики БСК с учетом социальных детерминант; методологические работы, посвященные разработке и валидации инструментов для оценки СДД.

На этапе полнотекстового анализа оценивалась методологическая строгость исследований, репрезентативность выборки, достоверность выводов и значимость для заявленной темы. В итоговую выборку вошли 87 источников, включая 45 оригинальных исследований и мета-анализов, 12 клинических руководств и научных заявлений, 18 отчетов международных и национальных организаций, а также 12 методологических и теоретических работ.

Анализ данных проводился с использованием методов контент-анализа и сравнительного анализа. Отдельное внимание в рамках методологии было уделено анализу работ, посвященных оценке психометрических свойств инструментов для скрининга СДД. Рассматривались подходы к определению конструктивной, в частности конвергентной, валидности комплексных опросников, например, авторская методика Л.И. Ореховой и В.С. Глушанко [23]. Анализ проводился на основе сопоставления структурных блоков подобных опросников с валидизированными международными инструментами (опросник оценки качества жизни WHOQOL-BREF, шкала воспринимаемого стресса PSS, методика диагностики уровня социальной фрустрированности (УСФ) Л.И. Вассермана, шкалы оценки сердечно-сосудистого риска SCORE/SCORE-2, что является стандартной практикой для доказательства их пригодности для измерения заявленного конструкта [23, 24].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Концептуальные основы: от психосоциального стресса к социально-дистрессовым детерминантам. Исторически связь между психическим состоянием и болезнями сердца отмечалась ещё в античности. Однако научное осмысление этого феномена началось в XX в. с работ У. Кеннона и Г. Селье, сформулировавших теорию стресса. Г. Селье разделил стресс на эустресс (позитивный, мобилизующий) и дистресс (негативный, патологический), возникающий при длительном или чрезмерном воздействии стрессоров [6]. В 1960–1970-е гг. эпидемиологические исследования (например, Framingham Heart Study) начали выявлять ассоциации между определёнными личностными типами (тип А) и риском ишемической болезни сердца (ИБС).

Современный этап характеризуется переходом от изучения индивидуальных психологических характеристик к анализу контекстуальных социальных детерминант, порождающих дистресс. Основную роль сыграли работы М. Мармота по социальному градиенту здоровья, показавшие, что положение в социальной иерархии напрямую коррелирует с заболеваемостью и смертностью от БСК [7]. Ключевые теоретические модели, объясняющие механизмы влияния СДД:

1. Модель аллостатической нагрузки (Б. МакИвен): хронический социальный дистресс приводит к перманентной активации нейроэндокринных систем (гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси, симпатoadреналовой системы), что вызывает «износ» организма – аллостатическую нагрузку. Это проявляется в стойкой артериальной гипертензии, дислипидемии, инсулинорезистентности, системном воспалении и эндотелиальной дисфункции – прямых предшественниках атеросклероза и тромбоза [8].
2. Психоневрологическая модель: дистресс воздействует на префронтальную кору и лимбическую систему, нарушая вегетативную регуляцию и усиливая провоспалительные процессы.
3. Поведенческое опосредование: переживание социально-экономических трудностей и дистресса увеличивает вероятность нездорового совладающего поведения – курения, злоупотребления алкоголем, переедания, низкой физической активности, несоблюдения медицинских рекомендаций [9].

Таким образом, СДД формируют комплексный порочный круг, воздействуя на кардиоваскулярное здоровье через прямые биологические и опосредованные поведенческие пути.

Глобальные тренды (2021–2025 гг.) в изучении и управлении социально-дистрессовыми детерминантами. Анализ научной литературы, отчетов ВОЗ [10], Всемирной федерации сердца [11] и ведущих кардиологических журналов позволяет выделить несколько ключевых трендов последних 5 лет.

1. Усиление влияния макрокризисов как супердетерминант. Пандемия COVID-19 стала катализатором переосмысления роли социальных факторов, что было отражено в последних исследованиях.

- 1.1. Обострение социального градиента: лица с низким доходом, мигранты, представители этнических меньшинств, люди без стабильной занятости несли непропорционально высокое бремя как COVID-19, так и его кардиоваскулярных осложнений. Это связано с повышенной экспозицией к вирусу (невозможность удалённой работы), ограниченным доступом к качественной медицинской помощи, высокой распространённостью коморбидных ФР

и хроническим дистрессом из-за социально-экономической уязвимости [12].

1.2. «Синдемия» (Lancet Commission, 2024): COVID-19 взаимодействовал с существующими социальными неравенствами и неинфекционными заболеваниями (НИЗ), включая БСК, создавая синергический эффект, ухудшающий исходы [13].

1.3. Взрыв психологического дистресса: карантинные меры, социальная изоляция, страх заражения, потеря работы и близких привели к глобальному росту распространённости депрессии, тревоги и посттравматического стрессового расстройства, что, в свою очередь, спрогнозировано увеличит отложенную заболеваемость БСК в ближайшие годы [14].

1.4. Климатический кризис как кардиоваскулярный стрессор: участвовавшие экстремальные погодные явления (жара, наводнения) выступают не только как прямые физические угрозы, но и как мощные социально-дистрессовые факторы, приводя к потере жилья, средств к существованию, миграции и психической травме, повышая риск острых сердечно-сосудистых событий [15].

2. *Интеграция психического здоровья в кардиологическую помощь.* Европейское общество кардиологов (ESC) в руководствах 2021 и 2023 гг. напрямую рекомендует скрининг депрессии и тревоги у пациентов с ИБС и сердечной недостаточностью [16]. Появляются пилотные модели интегрированной помощи, где психологи и психиатры работают в одной команде с кардиологами. Это особенно важно, учитывая двунаправленную связь: депрессия повышает риск ИБС, а перенесённый инфаркт миокарда часто провоцирует депрессию.

3. *Смещение фокуса профилактики на создание здоровьесберегающей среды («средовой подход»).* Признано, что индивидуальные консультации по изменению образа жизни имеют ограниченную эффективность, если социальная и физическая среда им противоречит. Акцент смещается на политику, направленную на создание условий, облегчающих здоровый выбор для всех (принцип «преимущественного выбора»). Ключевые направления включают следующие меры:

- фискальные и регуляторные меры: введение или увеличение акцизов на сладкие напитки, продукты с высоким содержанием соли, трансжиров и табак (опыт Мексики, Великобритании, ЮАР, ряда стран Европейского Союза); обязательная маркировка продуктов, ограничения на рекламу вредных продуктов детям [17];
- градостроительная политика: развитие общественных пространств (парков, скверов), строительство безопасных велодорожек и пешеходных зон, улучшение общественного

транспорта для повышения физической активности населения (проекты «Здоровые города» ВОЗ);

- продовольственная политика: программы обеспечения здоровым питанием в школах, поддержка местных фермеров, открытие магазинов со здоровыми продуктами в «пищевых пустынях» (районах с отсутствием доступа к свежим продуктам).

4. *Цифровизация и данные.* Активно развивается использование больших данных, искусственного интеллекта и мобильных технологий (например, мобильное здравоохранение mHealth) для точного картирования районов с высокой концентрацией СДД (геопро пространственный анализ); персонализированной оценки сердечно-сосудистого риска с учётом социальных факторов; дистанционного мониторинга психического состояния и оказания цифровой психотерапевтической поддержки (СВТ-приложения) кардиологическим пациентам [11].

5. *Рост внимания к ранним этапам жизни.* Усиливается понимание, что истоки сердечно-сосудистого здоровья закладываются в детстве и даже в пренатальном периоде. Недоедание, стресс и неблагоприятные условия жизни в детстве программируют повышенный риск БСК во взрослом возрасте через эпигенетические механизмы [18]. Соответственно, инвестиции в программы поддержки будущих матерей, раннего развития детей, качественного школьного питания рассматриваются как наиболее эффективные долгосрочные стратегии.

Региональные стратегии управления социально-дистрессовыми детерминантами. Подходы к управлению СДД варьируют в зависимости от социально-экономического контекста, политической системы и структуры здравоохранения.

1. *Европейский регион (с акцентом на Европейский Союз (ЕС) и Великобританию).* Страны ЕС демонстрируют системный подход, часто в рамках стратегий по борьбе с НИЗ:

- Европейское общество кардиологов (ESC): Руководства по профилактике 2021/2023 гг. содержат отдельный раздел по психосоциальным ФР, рекомендуя их оценку и управление ими [16].
- Принцип «здоровье во всех политиках» («Health in All Policies»): Финляндия, Швеция, Нидерланды активно внедряют принцип «здоровье во всех политиках», обязывая оценивать влияние любых государственных решений (транспортных, жилищных, налоговых) на здоровье населения.
- Великобритания: Национальная служба здравоохранения (NHS) экспериментирует с социальным назначением, когда врачи общей практики вместо лекарств могут направлять пациентов с социальной изоляцией или лёгкой депрессией на занятия в местные

общества, арт-терапию, волонтерские программы [19].

2. Северная Америка (США, Канада):

- Американская кардиологическая ассоциация (АНА) в 2023 г. выпустила научное заявление, посвященное роли социальных детерминант в сердечно-сосудистом здоровье, с конкретными рекомендациями для клиницистов по скринингу и направлению к социальным работникам [20].
- Акцент на скрининге в клинической практике: внедряются стандартизированные инструменты для выявления пищевой, жилищной неустроенности, транспортных проблем в первичном звене; развиваются партнерства между медицинскими центрами и общественными организациями для адресной помощи.
- Канада: сильный акцент на борьбе с социальным неравенством и детской бедностью как основе долгосрочной профилактики.

3. Азиатский регион. Характеризуется большим разнообразием:

- Япония, Южная Корея, Сингапур делают упор на высокотехнологичную профилактику, корпоративные программы здоровья (борьба с кароси – смертью от переработок), создание удобной городской среды.
- Индия, Китай, страны Юго-Восточной Азии сталкиваются с двойным бременем болезней и быстрой урбанизацией. Приоритеты направлены на борьбу с загрязнением воздуха (мощный СДД), регулирование рынка табака и нездоровых продуктов, разработку и внедрение программ всеобщего охвата услугами здравоохранения для снижения расходов на лечение.

4. Страны с низким и средним уровнем дохода.

Социально-дистрессовые детерминанты в таких регионах часто носят наиболее острый характер (крайняя бедность, неформальная занятость, отсутствие социальной защиты). Стратегии часто поддерживаются международными организациями (ВОЗ, Всемирный банк) и включают следующие мероприятия:

- микропроекты по укреплению общин: создание групп взаимопомощи, обучение женщин вопросам здоровья, развитие мелкого агробизнеса для обеспечения продовольственной безопасности;
- фискальные меры: несмотря на сопротивление лобби, некоторые страны (Филиппины, ЮАР) успешно ввели налоги на сладкие напитки;
- интеграция психического здоровья в первичную медицинскую помощь по модели ВОЗ (Программа действий по ликвидации пробелов в области психического здоровья mhGAP).

Методологические аспекты: оценка и валидизация социально-дистрессовых детерминант.

Эффективное управление требует точного измерения. Период с 2021 по 2025 г. отмечен активной разработкой и валидизацией инструментов для комплексной оценки СДД.

1. Типология и условное деление инструментов комплексной оценки СДД:

- Опросники оценки качества жизни (КЖ): SF-36, WHOQOL-BREF. Оценивают многомерное восприятие человеком своего положения в жизни. Являются «золотым стандартом» для измерения субъективного благополучия, косвенно отражающего уровень дистресса [21].
- Инструменты для оценки стресса и дистресса: Шкала воспринимаемого стресса (PSS), Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS). Измеряют остроту психоэмоционального напряжения.
- Опросники для оценки социального функционирования и фрустрации: опросник уровня социальной фрустрированности Л.И. Вассермана, оценивающий удовлетворенность ключевыми социальными сферами [22].
- Инструменты для выявления специфических социальных лишений: скрининговые вопросы о пищевой и жилищной безопасности, финансовых трудностях, доступности медицинской помощи (например, инструменты АНА).
- Комплексные авторские методики: разрабатываются для специфических целей, например, «Опросник для исследования социально-дистрессовых детерминант БСК» Л.И. Ореховой и В.С. Глушанко, который напрямую связывает социальные стрессоры с медицинскими показателями и поведенческими ФР [23].

2. Проблема валидности. Ключевой вызов – доказательство конструктивной валидности подобных комплексных опросников, то есть их способности измерять именно теоретический конструкт «социально-дистрессовая детерминанта БСК». Стандартным методом является проверка конвергентной валидности – установление высокой корреляции баллов нового опросника с баллами по признанным инструментам, измеряющим смежные конструкты (например, опросник для оценки КЖ WHOQOL-BREF, методика определения УСФ, шкалы оценки сердечно-сосудистого риска SCORE, SCORE2) [23, 24]. Это подтверждает, что методика измеряет то, что должна измерять.

3. Интеграция в клиническую практику. Внедрение скрининга СДД сталкивается с барьерами: нехватка времени у врача, отсутствие четких алгоритмов действий при выявлении проблем, дефицит ресурсов для помощи. Решение видится в использовании коротких, валидизированных скрининговых инструментов, интеграции

вопросов в электронные медицинские карты с автоматическим формированием флагов и алгоритмов направления к социальным работникам или психологам.

Перспективы и вызовы

Перспективы:

1. Глубокая персонализация профилактики на основе интеграции геномных, клинических и социальных данных.

2. Развитие «прецизионной» общественной концепции здоровья – таргетирование вмешательств на конкретные социально-демографические группы в определённых географических локациях.

3. Усиление межсекторального сотрудничества между здравоохранением, образованием, социальной защитой, градостроительством и экологией.

4. Глобальное сотрудничество в области обмена данными и лучшими практиками, особенно с вовлечением стран с низким и средним уровнем дохода.

Вызовы:

1. Политическая воля: внедрение регуляторных и фискальных мер встречает сопротивление мощных лобби (пищевая, табачная промышленность).

2. Измерение эффективности: сложность оценки долгосрочного эффекта социальных вмешательств на популяционное сердечно-сосудистое здоровье.

3. Этический аспект сбора социальных данных: риск стигматизации и дискриминации на основе собранной информации.

4. Неравенство в цифровую эпоху: риск усугубления неравенства из-за цифрового разрыва в доступе к новым технологиям профилактики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ глобальных тенденций и региональных стратегий 2021–2025 гг. убедительно свидетельствует о смене парадигмы в понимании природы болезней системы кровообращения. Происходит окончательный отход от строго биомедицинской модели в пользу биопсихосоциального подхода, где СДД признаются мощными этиологическими факторами, сопоставимыми по значимости с традиционными ФР. Накопленные за последние десятилетия доказательства о патогенном влиянии хронического социального стресса на сердечно-сосудистую систему (через механизмы аллостатической нагрузки, системного воспаления и дезадаптивного поведения) перешли в фазу активного внедрения в клиническую практику и общественное здравоохранение.

Ключевым итогом рассматриваемого периода стало осознание того, что макросоциальные кризисы – пандемия COVID-19, экономическая

турбулентность, климатические изменения – выступают в роли «супердетерминант», кратно усиливающих социальный градиент в исходах БСК и провоцирующих глобальный рост психологического дистресса. Это потребовало пересмотра подходов к профилактике: от индивидуального консультирования акцент сместился на создание здоровьесберегающей среды через механизмы фискальной, градостроительной и социальной политики, реализуя принцип «здоровье во всех политиках». Важнейшим достижением стала институционализация оценки психосоциальных факторов в ведущих кардиологических руководствах (ESC, АНА), что открыло путь к интеграции психического здоровья в кардиологическую помощь и развитию междисциплинарных моделей ведения пациентов.

Вместе с тем региональный анализ выявил значительную гетерогенность стратегий. Если страны с высоким уровнем дохода (Европа, Северная Америка) фокусируются на тонкой настройке систем здравоохранения (социальное назначение, стандартизированный скрининг), то развивающиеся страны и страны с низким доходом вынуждены решать более фундаментальные проблемы – бедности, пищевой небезопасности и ограниченной доступности помощи, опираясь на общинные проекты и международные программы (mhGAP). Это подчеркивает необходимость адаптации глобальных рекомендаций в локальном контексте.

Методологической вехой изучаемого периода стала активная работа по валидации инструментов оценки СДД, направленная на превращение абстрактных социальных конструктов в измеримые параметры клинической практики. Проверка конвергентной валидности новых опросников с международными шкалами (WHOQOL-BREF, PSS, SCORE2) создает основу для надежного скрининга и мониторинга.

Несмотря на несомненный прогресс, будущее управление СДД сопряжено с серьезными вызовами. Среди них – сопротивление промышленного лобби внедрению эффективных регуляторных мер, сложность оценки долгосрочной популяционной эффективности социальных интервенций и риск углубления неравенства в эпоху цифровизации здравоохранения.

Таким образом, период с 2021 по 2025 г. стал переходным этапом от накопления знаний о вреде СДД к поиску и началу реализации практических стратегий для их нивелирования. Дальнейшее снижение глобального бремени болезней системы кровообращения будет напрямую зависеть от способности систем здравоохранения и общества в целом выйти за рамки традиционной медицины и направить усилия на устранение коренных социальных причин нездоровья. Это требует не только научных и клинических инноваций, но и устойчивой политической

воли для построения справедливого и поддерживающего общества, где здоровый выбор становится доступным для каждого.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Funding: the study had no sponsorship.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

ЛИТЕРАТУРА

1. GBD2021 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 370 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2024; 403(10440):2133–2161.
2. Arnett D.K. et al. 2023 ACC/AHA/ACCP/HRS Guidelines for the Management of Patients With Chronic Coronary Disease. *J Am Coll Cardiol*. 2023; 82(17):1717–1762.
3. Орехова Л.И. Методологические основы определения конструктивной валидности авторской комплексной методики опроса. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2025; 4:306–327.
4. Patel S.A. et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Cardiovascular Health in Vulnerable Populations: A Review. *Curr Atheroscler Rep*. 2023; 25(5):195–206.
5. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Режим доступа: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/about/background> (Дата обращения: 30 января 2026 г.).
6. Selye H. Stress without Distress. In: Serban G. (eds) Psychopathology of Human Adaptation. In: Psychopathology of Human Adaptation. Springer: Boston, MA; 1976: 137–146.
7. Marmot M., Bell R. Social determinants and non-communicable diseases: time for integrated action. *BMJ*. 2022; 376: o102.
8. McEwen B.S. Neurobiological and Systemic Effects of Chronic Stress. *Chronic Stress (Thousand Oaks)*. 2017; 1.
9. Jackson C.A. et al. Behavioural mechanisms underlying the association between adverse childhood experiences and cardiovascular disease. *Heart*. 2023; 109(11):823–829.
10. Global report on the epidemiology and burden of cardiovascular diseases, 2020–2025. Geneva: WHO; 2023.
11. World Heart Federation. Roadmap for Digital Health in Cardiology. Geneva: WHF, 2022.
12. Lancet Commission on COVID-19 and Social Determinants of Health. The pandemic, social determinants, and non-communicable diseases: a syndemic approach. *Lancet*. 2024; 403(10438):1455–1470.
13. Mendenhall E. et al. The SYNDemic of COVID-19 and Noncommunicable Diseases. *Lancet*. 2024; 403(10438):1409–1410.
14. Santomauro D.F. et al. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *Lancet*. 2021; 398(10312):1700–1712.
15. Alahmad B. et al. Associations Between Extreme Temperatures and Cardiovascular Cause-Specific Mortality: Results From 27 Countries. *Circulation*. 2023; 147(1):35–46.
16. Visseren F.L.J. et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J*. 2021; 42(34):3227–3337.
17. Allen L.N. et al. Fiscal and regulatory policies to reduce cardiovascular disease: a systematic review. *Bull World Health Organ*. 2022; 100(3):193–204.
18. Rinaudo P., Wang E. Fetal programming and metabolic syndrome. *Annu Rev Physiol*. 2021; 74:107–130.
19. Bickerdike L. et al. Social prescribing: less rhetoric and more reality. A systematic review of the evidence. *BMJ Open*. 2017; 7(4): e013384.
20. Patel S.A. et al. Addressing Social Determinants to Improve Cardiovascular Health: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2023; 147(8): e1–e12.
21. Skevington S.M. et al. WHOQOL-BREF: A review of its psychometric properties and use in multinational studies. *J Clin Epidemiol*. 2021; 138:123–135.
22. Вассерман Л.И. и др. Методика для психологической диагностики уровня социальной фрустрированности и ее практическое применение. *Обзор психиатрии и медицинской психологии*. 2024; 58(1):45–53.
23. Орехова Л.И., Глушанко В.С. Опросник для исследования социально-дистрессовых детерминант болезней системы кровообращения: методические рекомендации. Витебск: ВГМУ; 2019. 21 с.
24. Borsboom D. et al. Validity and validation in psychological research. *Psychol Methods*. 2021; 26(4):459–471.
25. Vedanthan R. et al. Bridging the gap in cardiovascular disease prevention: integrating psychosocial and behavioral interventions. *J Am Coll Cardiol*. 2021; 78(18):1818–1830.

SOCIAL-DISTRESS DETERMINANTS OF CIRCULATORY SYSTEM DISEASES: GLOBAL TRENDS AND REGIONAL STRATEGIES (2021–2025)

Liubov I. OREKHOVA¹

Master of sciences in medicine
ORCID: 0000-0002-5570-6647, SPIN: 9741-1920

Vasily S. GLUSHANKO¹

Doctor of sciences in medicine, professor
ORCID: 0000-0002-1404-4683, SPIN: 8064-2422

Denis N. LITZ¹

Vasily V. LIUTSKO²

Doctor of sciences in medicine, professor
ORCID: 0000-0003-2114-8613, SPIN: 6870-7472

¹Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, 27 Frunze Avenue, Vitebsk, 210009, Belarus;

²Russian Research Institute of Health, 11 Dobrolyubova Street, Moscow, 127254, Russia.



Liubov I. Orekhova
e-mail: orexoval@list.ru

ABSTRACT

Relevance. Circulatory system diseases remain the leading cause of death worldwide. Current research points to the need to go beyond traditional biological risk factors and account for socially distress determinants – social conditions that cause chronic stress (economic inequality, working conditions, social exclusion) which have a significant impact on cardiovascular health.

The purpose of the study: conduct a comprehensive analysis of global trends and regional approaches to the study and management of social-distress determinants for circulatory system diseases prevention in 2021–2025.

Materials and methods. A systematic analysis of scientific literature and official documents for 2021–2025 has been carried out. Searches were conducted in PubMed, MEDLINE, Google Scholar, eLIBRARY.ru, and resources from the WHO, the European Society of Cardiologists, and the American Association of Cardiology. The final analysis includes sources including original studies, systematic reviews, clinical guidelines and analytical reports. Comparative and content-analysis methods are applied.

Results. The increasing influence of macro crises (COVID-19 pandemic, climate change) as a super-determinant has been identified, worsening social gradient in BSC outcomes and causing a global rise in psychological distress. Established a trend for integrating mental health into cardiac care (recommendations of the European Society of Cardiologists 2021/2023). The focus of prevention is shifted to creating a health-saving environment through fiscal and urban policies ("health in all policies"). Comparative analysis of regional strategies for managing social-distress determinants in Europe (social purpose), North America (standardized screening), Asia (air pollution control, corporate programs) and low-income countries (community projects, mhGAP programme). Methodological aspects of the assessment of social-distress determinants are highlighted, including questions of validation of complex surveys through verification of convergent validity with international scales (WHOQOL-BREF, PSS, SCORE2).

Conclusion. Period 2021–2025 was marked by a shift from accumulating knowledge about the harm of social-distress determinants to actively implementing practical strategies for their nivelling. The prospects are linked to the personalization of prevention and intersectoral cooperation. Key challenges remain industrial lobby resistance, the difficulty of assessing long-term efficiency, and the risks of digital inequality. Taking into account social context is a prerequisite for reducing the global burden of circulatory disease.

Keywords: circulatory system diseases, social-distress determinants, psychosocial stress, social determinants of health, global trends, prevention strategies, cardiovascular risk, method validation.

TO CITE THIS ARTICLE:

Orekhova L.I., Litz D.N., Glushanko V.S., Liutsko V.V. Social-distress determinants of circulatory system diseases: global trends and regional strategies (2021–2025). The CIS Healthcare. 2026; 2(1):30–38. DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-30-38

REFERENCES

1. GBD2021 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 370 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2024; 403(10440):2133–2161.
2. Arnett D.K. et al. 2023 ACC/AHA/ACCP/HRS Guidelines for the Management of Patients With Chronic Coronary Disease. *J Am Coll Cardiol*. 2023; 82(17):1717–1762.
3. Orekhova L.I. Methodological foundations for determining the constructive validity of an author's complex survey method. Modern health problems and medical statistics. *Sovremennye problemy zdrazvoohraneniya i medicinskoj statistiki*. 2025; 4:306–327. (In Russ.).
4. Patel S.A. et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Cardiovascular Health in Vulnerable Populations: A Review. *Curr Atheroscler Rep*. 2023; 25(5):195–206.
5. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Available from: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/about/background> (Date accessed: January 30, 2026; January 30, 2026).
6. Selye H. Stress without Distress. In: Serban G. (eds) Psychopathology of Human Adaptation. In: Psychopathology of Human Adaptation. Springer: Boston, MA; 1976: 137–146.
7. Marmot M., Bell R. Social determinants and non-communicable diseases: time for integrated action. *BMJ*. 2022; 376: o102.

8. McEwen B.S. Neurobiological and Systemic Effects of Chronic Stress. *Chronic Stress (Thousand Oaks)*. 2017; 1.
9. Jackson C.A. et al. Behavioural mechanisms underlying the association between adverse childhood experiences and cardiovascular disease. *Heart*. 2023; 109(11):823–829.
10. Global report on the epidemiology and burden of cardiovascular diseases, 2020–2025. Geneva: WHO; 2023.
11. World Heart Federation. Roadmap for Digital Health in Cardiology. Geneva: WHF; 2022.
12. Lancet Commission on COVID-19 and Social Determinants of Health. The pandemic, social determinants, and non-communicable diseases: a syndemic approach. *Lancet*. 2024; 403(10438):1455–1470.
13. Mendenhall E. et al. The SYNDemic of COVID-19 and Noncommunicable Diseases. *Lancet*. 2024; 403(10438):1409–1410.
14. Santomauro D.F. et al. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *Lancet*. 2021; 398(10312):1700–1712.
15. Alahmad B. et al. Associations Between Extreme Temperatures and Cardiovascular Cause-Specific Mortality: Results From 27 Countries. *Circulation*. 2023; 147(1):35–46.
16. Visseren F.L.J. et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J*. 2021; 42(34):3227–3337.
17. Allen L.N. et al. Fiscal and regulatory policies to reduce cardiovascular disease: a systematic review. *Bull World Health Organ*. 2022; 100(3):193–204.
18. Rinaudo P., Wang E. Fetal programming and metabolic syndrome. *Annu Rev Physiol*. 2021; 74:107–130.
19. Bickerdike L. et al. Social prescribing: less rhetoric and more reality. A systematic review of the evidence. *BMJ Open*. 2017; 7(4): e013384.
20. Patel S.A. et al. Addressing Social Determinants to Improve Cardiovascular Health: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2023; 147(8): e1–e12.
21. Skevington S.M. et al. WHOQOL-BREF: A review of its psychometric properties and use in multinational studies. *J Clin Epidemiol*. 2021; 138:123–135.
22. Vasserman L.I. et al. A technique for psychological diagnosis of the level of social frustration and its practical application. *Review of Psychiatry and medical psychology*. 2024; 58(1):45–53 (In Russ.).
23. Orekhova L.I., Glushanko V.S. Questionnaire for the study of socio-distress determinants of circulatory diseases: methodological guidelines. Vitebsk: VSMU; 2019. 21 p. (In Russ.).
24. Borsboom D. et al. Validity and validation in psychological research. *Psychol Methods*. 2021; 26(4):459–471.
25. Vedanthan R. et al. Bridging the gap in cardiovascular disease prevention: integrating psychosocial and behavioral interventions. *J Am Coll Cardiol*. 2021; 78(18):1818–1830.

Получено / Received: 25.02.2026.

Принято / Accepted: 15.03.2026.

Опубликовано / Published: 30.03.2026.

МОТИВАЦИОННО-БАРЬЕРНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Оригинальная статья

УДК 614.2:005.3:005.7

DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-39-50

АННОТАЦИЯ

Актуальность. В сложившейся в Российской Федерации демографической ситуации оценка влияния различных медико-социальных факторов на репродуктивное поведение взрослого населения и принятие решения о рождении первого ребенка приобретает важное общественно-экономическое значение. Мотивационными факторами являются социально-экономические и биологические: возраст, число уже рожденных детей (при наличии в семье одного ребенка более высока вероятность вторых и третьих рождений), наличие постоянного партнера, зарегистрированный брак, владение недвижимостью, стабильный доход, занятость супруга. Большое значение придается религиозным убеждениям.

Цель исследования: провести анализ мотивационно-барьерных факторов, влияющих на репродуктивное поведение взрослого населения Российской Федерации.

Материалы и методы. В 2025 г. ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России проведено наблюдательное одномоментное исследование с целью оценки репродуктивного поведения и репродуктивных установок граждан Российской Федерации и выявления факторов, на них влияющих, с применением опросного листа, который включал 63 вопроса, разделённых на четыре блока. Для статистической обработки результатов исследования использовался пакет программ Statistica for Windows version 10.0, Stata и R-studio.

Результаты. Всего в опросе приняли участие 1625 респондентов старше 18 лет (44,8% мужчин и 55,2% женщин) из 85 субъектов Российской Федерации. Доля опрошенных фертильного возраста (18–49 лет) составила 67,7%. Ответы респондентов о том, какие факторы оказывали наиболее сильное влияние на принятие решения о рождении первого ребенка, распределились следующим образом: личное желание (78,8%), финансовая стабильность (64,1%), наличие собственного жилья (63,8%), состояние здоровья (70,3%) и поддержка партнера (70,7%). Только в половине случаев оказали воздействие религиозные принципы (56,0%) и давление окружения (51,2%). В разрезе федеральных округов по силе влияния различных факторов на принятие решения о рождении первого ребенка женщинами фертильного возраста выявлена неоднородность.

Заключение. Репродуктивное поведение мужчин и женщин фертильного возраста оказывает определяющее влияние на уровень рождаемости в Российской Федерации. Полученные в ходе исследования данные подчеркивают необходимость комплексного подхода к коррекции демографической ситуации при принятии организационных и управленческих решений на федеральном и региональном уровнях.

Ключевые слова: семья, репродуктивное поведение, демография, мотивационно-барьерные факторы, социально-экономические факторы, биологические факторы, мужчины и женщины фертильного возраста.

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Ступак В.С., Богданова Т.Г., Миргородская О.В., Лохмачева Е.А. Мотивационно-барьерные факторы, влияющие на репродуктивное поведение взрослого населения Российской Федерации. Здравоохранение стран СНГ. 2026; 2(1):39–50. DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-39-50

СТУПАК Валерий Семенович¹

доктор медицинских наук, доцент

ORCID: 0000-0002-8722-1142, SPIN: 3720-1479

БОГДАНОВА

Татьяна Геннадьевна¹

доктор медицинских наук

ORCID: 0000-0001-5485-8633, SPIN: 6159-0938

МИРГОРОДСКАЯ

Ольга Владимировна¹

кандидат медицинских наук

ORCID: 0000-0002-4327-148X, SPIN: 4812-5760

ЛОХМАЧЕВА

Екатерина Александровна¹

кандидат медицинских наук

ORCID: 0000-0003-1681-9988, SPIN: 1543-3593

¹ ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Добролюбова, д. 11, г. Москва, 127254, Россия.

© Ступак В.С., Богданова Т.Г.,
Миргородская О.В., Лохмачева Е.А.,
2026 г.



**Лохмачева Екатерина
Александровна**

e-mail: i_am_lea@mail.ru



ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе демографическая ситуация в Российской Федерации, как и во всем мире, характеризуется снижением уровня рождаемости, откладыванием первых родов на более поздний репродуктивный возраст, увеличением возраста вступления в брак, числом разводов [1]. В России в 2023 г. средний возраст женщин на момент первых родов составил 29 лет [2]. Выросло число женщин, планирующих беременность в позднем репродуктивном возрасте (старше 35 лет). У данной когорты пациенток достоверно чаще встречаются гинекологические заболевания, в том числе бесплодие, осложненное течение беременности, родов и послеродового периода, что негативно сказывается на состоянии здоровья новорожденных, репродуктивном здоровье и репродуктивном поведении женщин. При этом одним из основных регуляторов рождаемости является репродуктивное поведение населения, в котором все чаще проявляется крайне неблагоприятная тенденция – приверженность малодетности и бездетности [3, 4].

В литературе описаны два основных паттерна рождаемости в Российской Федерации: городской и сельский. Городской тип репродуктивного поведения характеризуется более поздним возрастом вступления в брак, отложенным рождением первенца и приверженностью малодетности. Сельский тип выражается более высоким числом рождений, ориентирован на традиционные семейные ценности, многодетность и более ранний возраст родительства [5].

Параллельно с этим всё более распространённой практикой становится совмещение материнства с профессиональной деятельностью, в связи с чем многие женщины принимают решение о досрочном возобновлении работы в течение первых месяцев после родов [6, 7]. Однако возвращение из декретного отпуска представляет собой сложный переходный период, часто сопряжённый со значительным стрессом из-за трудностей совмещения ролей, переживаний, связанных с разлукой с ребёнком, и отсутствием позитивных ожиданий [8–11]. Принятие репродуктивных решений и последующая реинтеграция в трудовую деятельность являются сложными, многофакторными процессами, находящимися под влиянием двух основных детерминант. С одной стороны, это личностные установки, включающие стремление к самореализации, образовательные и карьерные цели, а также уровень знаний о репродуктивном здоровье [12, 13]. С другой стороны, ключевую роль играет социально-экономический контекст: финансовая и жилищная обеспеченность, культурные нормы, религиозные убеждения, а также условия занятости: гибкий график, возможность удалённой работы и поддержка со стороны работодателя [14, 15].

На сегодняшний день, по мнению Р.Э. Бараш (2025 г.), «для современных россиян семья остаётся одной из важнейших жизненных ценностей. Однако нестабильность рынка труда, карьерные риски, связанные со сложностью совмещения работы и семейных обязанностей, приводят к откладыванию многими россиянами брака и росту числа гражданских союзов» [16].

В исследовании Н.С. Смулянской (2017 г.) проводится анализ факторов, определяющих репродуктивное поведение населения в Российской Федерации. Значимыми мотивационными факторами являются социально-экономические и биологические: возраст женщины, число уже рожденных детей (при наличии в семье одного ребенка более высока вероятность вторых и третьих рождений), наличие постоянного партнера, зарегистрированный брак, владение недвижимостью, стабильный доход, занятость супруга. Большое значение придается религиозным убеждениям. Чем более ортодоксальных религиозных взглядов придерживается семья, тем выше вероятность деторождения. Для женщин в возрастной группе от 25 до 35 лет барьерным фактором может выступать потребность в самореализации и карьерном росте. При этом в результате собственных исследований автор приходит к выводу о том, что чем нестабильнее социально-экономическое положение женщины, тем больше настроя на деторождение в любой возрастной группе. У женщин со стабильным социально-экономическим положением в возрасте 25–35 лет основным фактором, определяющим первое и последующие рождения, является удовлетворенность жилищными условиями. В старшем репродуктивном возрасте (более 35 лет) – финансовая стабильность [17].

В репродуктивном поведении и формировании репродуктивных установок многие авторы уделяют большое внимание составу родительской семьи. Трехдетность родительской семьи создает благоприятную социальную среду для формирования установки на многодетность у потомков [18].

Цель исследования: провести анализ мотивационно-барьерных факторов, влияющих на репродуктивное поведение взрослого населения Российской Федерации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В 2025 г. ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России проведено наблюдательное одномоментное исследование с целью оценки репродуктивного поведения и репродуктивных установок граждан Российской Федерации и выявления факторов, влияющих на них. Критерии включения: мужчины и женщины в возрасте от 18 лет; граждане Российской Федерации; согласие на участие в исследовании

(заполнение и отправка опросника приравнены к даче информированного согласия). Опросный лист по оценке репродуктивного поведения и репродуктивных установок граждан Российской Федерации включал четыре блока (63 вопроса): общая характеристика респондентов (четыре вопроса), опыт получения медицинских услуг во время беременностей и родов (11 вопросов), личные установки и планирование семьи (31 вопрос), осведомленность о репродуктивном здоровье (17 вопросов). Для проверки содержательной валидности опросника проведена серия фокус-групп (n=32). Заполнение электронной анкеты проводилось по всем регионам Российской Федерации с использованием российской платформы «Online Marketing Intelligence», сертифицированной по обновленному стандарту ISO 20252:2019 и располагающей онлайн-панелью для проведения репрезентативного опроса населения Российской Федерации. Отклик на проведение анкетирования составил 29%. Для статистической обработки результатов исследования использовался пакет программ Statistica for Windows version 10.0, Stata и R-studio.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Всего в опросе приняли участие 1625 респондентов старше 18 лет (44,8% мужчин и 55,2% женщин) из 85 субъектов Российской Федерации. Средний возраст участников – 42,7 года (18–88 лет). Доля опрошенных фертильного возраста (18–49 лет) составила 67,7%. Большинство респондентов имели высшее (45,4%) и среднее профессиональное

образование (34,0%), состояли в зарегистрированном браке (48,9%). Распределение доли опрошенных по федеральным округам представлено на рис. 1.

Наибольшая доля респондентов проживала в Центральном (27,3%) и Приволжском (18,3%) федеральных округах, наименьшая – в Северо-Кавказском и Уральском федеральных округах (6,5% и 8,3% соответственно).

Медианный возраст вступления опрошенных в первый брак составил 24,7 лет (16–73 лет): женщин – 24,0 года (16–68 лет), мужчин – 25,7 года (16–73 лет), $p < 0,05$. Большинство респондентов на момент опроса состояли в первом браке (53,8%; $n = 875$).

В среднем на каждого участника опроса приходилось 1,2 биологических ребенка (0–9). Около трети респондентов имели одного ребенка (32,8%; $n = 533$), двоих детей (29,1%; $n = 473$), не имели (28,4%; $n = 462$) и лишь менее десятой части – троих детей (7,5%; $n = 122$). Средний возраст на момент рождения первого ребенка составлял 24,6 года, в том числе среди женщин – 23,6 года, среди мужчин – 26,1 года ($p < 0,05$). Большая часть опрошенных точно не планировала рождение детей в будущем – 42,2% ($n = 685$), скорее не планировали – 15,9% ($n = 258$), скорее планировали – 14,9% ($n = 243$) и определенно планировали – 14,6% ($n = 237$). При этом участники считали, что средний интервал между рождением детей для оптимального и здорового развития семьи в целом должен составлять 4,0 года.

Среди факторов, оказавших наиболее сильное влияние на решение о рождении первого ребенка, по мнению респондентов, были личное желание

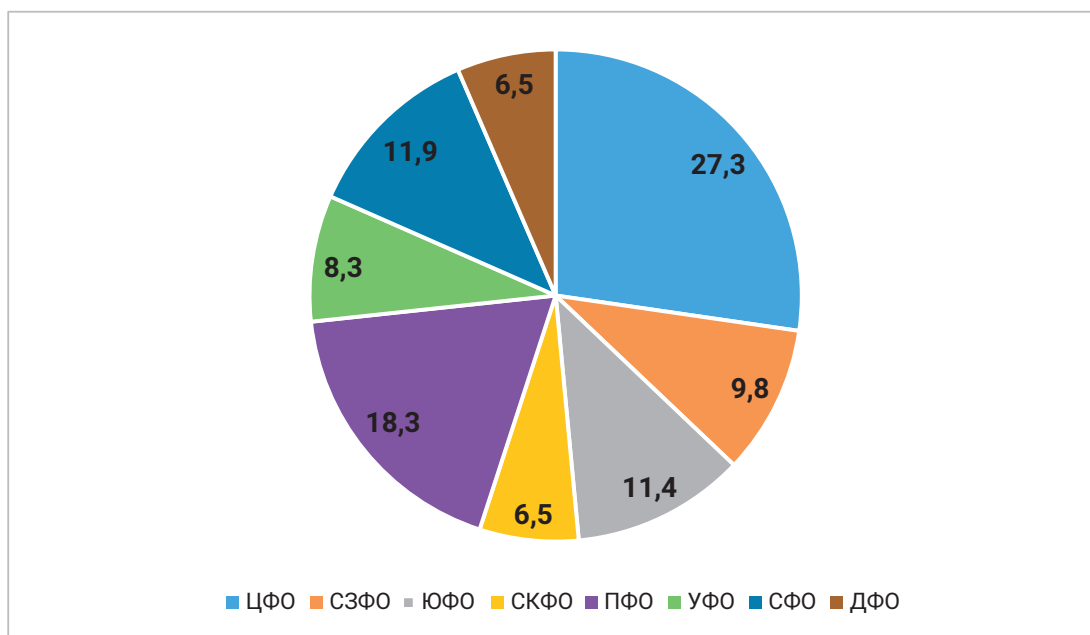


Рис. 1. Распределение доли респондентов (18 лет и старше) по федеральным округам (%)

Источник: составлено авторами по данным ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России (2025 г.), актуальным на 02.03.2026 г.

(78,8% отметили сильное и крайне сильное влияние фактора), психологическая поддержка партнера (70,7% отметили сильное и крайне сильное влияние фактора), состояние физического и психологического здоровья респондента (70,3% отметили сильное и крайне сильное влияние фактора), финансовая стабильность (64,1% отметили сильное и крайне сильное влияние фактора) и наличие собственного жилья (63,8% отметили сильное и крайне сильное влияние фактора). Среди факторов, практически не оказавших влияние на решение о рождении первого ребенка, по мнению большинства опрошенных, были религиозные принципы (56,0%) и давление окружения (51,2%) (рис. 2).

При сравнении силы влияния вышеперечисленных факторов между различными социально-экономическими группами населения фертильного возраста (18–49 лет) рассчитывалось среднее значение параметра в диапазоне от 1 до 6, где 1 – параметр не оказывал никакого влияния, 2 – оказывал слабое влияние, 3 – оказывал влияние ниже среднего, 4 – оказывал влияние средней силы, 5 – оказывал сильное влияние, 6 – оказывал крайне сильное

влияние. По результатам анализа статистически значимые различия в средней силе влияния на решение о рождении первого ребенка практически всех вышеперечисленных факторов отмечались среди групп с различным уровнем образования, семейным положением и полом (таблица 1).

В группе респондентов фертильного возраста независимо от пола, уровня образования и семейного положения сильное и крайне сильное влияние на принятие решения о рождении первого ребенка оказали личное желание, финансовая стабильность, наличие собственного жилья, состояние здоровья и поддержка партнера. Не продемонстрировали или оказали слабое влияние религиозные принципы и давление окружения. Обстановка в стране повлияла на принятие решения о рождении первого ребенка мужчинами фертильного возраста с высшим образованием, не состоящими в зарегистрированном браке. Собственный возраст воздействовал на принятие решения о рождении первого ребенка мужчинами фертильного возраста с высшим образованием независимо от семейного положения и женщинами фертильного возраста со средним



Рис. 2. Влияние медико-социальных и экономических факторов на принятие решения о рождении первого ребенка, %

Источник: составлено авторами по данным ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России (2025 г.), актуальным на 02.03.2026 г.

Таблица 1

Средняя сила влияния факторов на решение о рождении первого ребенка у респондентов фертильного возраста в различных социально-экономических группах

Факторы	Группа респондентов фертильного возраста (18–49 лет) (n=730)									
	Мужчины фертильного возраста (18–49 лет) (n=352)					Женщины фертильного возраста (18–49 лет) (n=378)				
	со средним профессиональным и незаконченным высшим образованием, состоящие в зарегистрированном браке (n=76)	со средним профессиональным и незаконченным высшим образованием, не состоящие в зарегистрированном браке (n=104)	с высшим образованием, состоящие в зарегистрированном браке (n=109)	с высшим образованием, не состоящие в зарегистрированном браке (n=63)	со средним профессиональным и незаконченным высшим образованием, состоящие в зарегистрированном браке (n=99)	со средним профессиональным и незаконченным высшим образованием, не состоящие в зарегистрированном браке (n=49)	с высшим образованием, состоящие в зарегистрированном браке (n=188)	с высшим образованием, не состоящие в зарегистрированном браке (n=42)		
Личное желание	5,13	4,97	5,11	5,30	5,22	5,11	5,40	5,31		
Религиозные принципы	2,71	2,45	2,96	2,84	2,35	2,45	2,42	2,63		
Финансовая стабильность	4,76	4,78	4,82	5,12	4,64	5,0	4,61	4,85		
Наличие собственного жилья	4,59	4,85	4,55	5,11	4,59	4,67	4,53	4,89		
Собственный возраст	4,32	4,07	4,57	4,65	4,52	4,48	4,41	4,45		
Получение желаемого уровня образования	3,80	3,81	3,75	4,0	3,58	3,94	3,95	3,97		
Давление окружения	2,79	2,79	2,90	3,16	2,66	3,01	2,76	3,07		
Личная карьера, профессиональное развитие	3,72	4,13	4,12	4,28	3,54	3,85	3,78	3,93		
Ваше здоровье	4,96	4,63	4,65	4,98	4,82	4,91	5,08	4,85		
Поддержка партнера	4,97	4,62	4,77	4,85	4,77	5,05	5,05	4,75		
Государственные пособия и социальные программы	4,42	4,06	3,92	4,43	3,75	4,24	3,54	4,17		
Обстановка в стране	3,82	3,99	4,12	4,54	3,42	4,19	3,76	4,25		

Примечание: $p < 0,05$ при сравнении групп между собой (по строке), по остальным группам статистически значимой разницы не выявлено.

■ – фактор оказывал сильное или крайне сильное влияние (5–6 баллов);

■ – фактор не оказывал влияния, оказывал слабое влияние, оказывал влияние ниже среднего (1–3 балла).

Источник: составлено авторами по данным ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России (2025 г.), актуальным на 02.03.2026 г.

профессиональным и незаконченным высшим образованием, состоящими в зарегистрированном браке.

При сравнении силы влияния вышеперечисленных факторов между мужчинами и женщинами фертильного возраста (18–49 лет) в разрезе федеральных округов вне зависимости от возраста, пола, уровня образования и социального статуса установлено, что сильное и крайне сильное влияние на принятие решения о рождении первого ребенка (5–6 баллов) оказывали личное желание, финансовая стабильность, наличие собственного жилья, состояние здоровья и поддержка партнера. При этом как по Российской Федерации в целом, так и в разрезе федеральных округов на мужчин фертильного возраста большее влияние оказывали личное желание, финансовая стабильность и наличие собственного жилья, на женщин фертильного возраста – личное желание, состояние здоровья и поддержка партнера. Не оказывали или оказывали слабое влияние как на мужчин, так и на женщин фертильного возраста религиозные принципы и давление окружения. При ранжировании факторов, оказывающих крайне сильное и сильное влияние на принятие решения о рождении первого ребенка по Российской Федерации среди мужчин фертильного возраста, на первом месте было личное желание, на втором – финансовая стабильность, на третьем – поддержка партнера; среди женщин фертильного возраста – на первом месте личное желание, на втором – состояние здоровья, на третьем – поддержка партнера. Не оказывали влияния, оказывали слабое и ниже среднего влияние на принятие решения о рождении первого ребенка на мужчин фертильного возраста по Российской Федерации религиозные принципы (12 место), давление окружения (11 место) и получение желаемого уровня образования (10 место); на женщин фертильного возраста – религиозные принципы (11 место), давление окружения (10 место), карьерный рост и обстановка в стране (9 место).

При этом в разрезе федеральных округов по силе влияния различных факторов на принятие решения о рождении первого ребенка мужчинами и женщинами фертильного возраста наблюдаются различия. У мужчин фертильного возраста поддержка партнера имела среднюю силу влияния на принятие решения о рождении первого ребенка только в Сибирском федеральном округе. Для женщин фертильного возраста собственный возраст имел сильное и крайне сильное влияние в Северо-Кавказском, Приволжском и Дальневосточном федеральных округах; получение желаемого уровня образования – сильное влияние в Дальневосточном федеральном округе; финансовая стабильность – в Уральском федеральном округе; наличие собственного жилья – в Южном, Уральском и Дальневосточном федеральном округах (таблицы 2, 3).

ОБСУЖДЕНИЕ

В рамках настоящего исследования было установлено, что на момент рождения первого ребенка средний возраст женщин-респондентов составлял 23,6 года, что обусловлено преобладанием в исследовании доли опрошенных фертильного возраста (18–49 лет) (67,7%). Полученные данные отличаются от данных литературы, свидетельствующих, что средний возраст женщин на момент рождения первенца в Российской Федерации в 2022 г. составлял 26 лет, в 2023 г. – 29 лет [2, 19].

Прослеживается негативная тенденция к малодетности и бездетности. В среднем у опрошенных было 1–2 биологических ребенка, 42,2% из них точно не планировали рождение детей в будущем, 25,7% мужчин и женщин репродуктивного возраста не имели биологических детей. Полученные авторским коллективом результаты согласуются с данными отечественной литературы. По мнению Е.Н. Новоселовой (2025 г.), основной характеристикой репродуктивного поведения населения в Российской Федерации на сегодняшний день является регулирование календаря рождений и отложенное материнство [20].

При этом для большинства россиян семья является основной жизненной целью, приоритетность которой увеличивается с возрастом. По данным социологических исследований средний возраст вступления в брак в Российской Федерации увеличился с 27 до 29 лет [21]. Полученные в настоящей работе результаты отличаются от данных литературы: медианный возраст вступления респондентов в первый брак составил 24,7 года.

Многие авторы подчеркивают наличие кризиса института семьи в современном обществе. Произошло смещение акцентов с ориентации на детность, свойственных патриархальному типу семьи, на самореализацию и саморазвитие, характерных для эгалитарного типа. По данным С.А. Малютиной и соавт. (2024 г.), растет количество незарегистрированных («гражданских») браков, пробных и гостевых [21, 22].

В сложившейся в Российской Федерации демографической ситуации оценка влияния различных медико-социальных факторов на репродуктивное поведение взрослого населения и принятие решения о рождении первого ребенка приобретает важное общественно-экономическое значение. По данным отечественных авторов, наибольшее влияние на репродуктивное поведение взрослого населения Российской Федерации оказывают социально-экономическая стабильность, возраст, зарегистрированный брак, наличие собственного жилья [14–17, 23]. Полученные в ходе текущего исследования результаты подтверждаются данными литературы: личное желание, финансовая стабильность, наличие собственного жилья, состояние здоровья и поддержка партнера оказывали наиболее

Таблица 2

Средняя сила влияния факторов на решение о рождении первого ребенка у мужчин фертильного возраста в Российской Федерации и в разрезе федеральных округов

Факторы	Федеральные округа							
	Российская Федерация n = 520	Рейтинговое место по РФ	Центральный федеральный округ n = 151	Северо-Западный федеральный округ n = 50	Южный федеральный округ n = 45	Северо-Кавказский федеральный округ n = 31	Приволжский федеральный округ n = 106	Уральский федеральный округ n = 54
	Мужчины фертильного возраста (18–49 лет)							
Личное желание	5,0	I	4,91	4,94	5,02	5,52	5,1	4,85
Религиозные принципы	2,82	XII	2,79	2,9	3,1	2,55	2,87	3,05
Финансовая стабильность	4,77	II	4,56	4,92	4,87	4,93	4,97	4,70
Наличие собственного жилья	4,71	IV	4,50	4,86	5,04	4,97	4,84	4,52
Собственный возраст	4,28	VI	4,12	4,48	4,42	4,22	4,54	4,22
Получение желаемого уровня образования	3,82	X	3,61	3,92	4,22	3,61	3,80	3,96
Давление окружения	2,93	XI	2,83	3,32	2,71	2,52	3,24	3,13
Личная карьера, профессиональное развитие	3,99	IX	3,91	4,38	3,89	3,71	4,07	4,07
Ваше здоровье	4,68	V	4,50	4,84	4,71	4,97	5,0	4,56
Поддержка партнера	4,76	III	4,68	4,66	4,84	5,39	5,0	4,70
Государственные пособия и социальные программы	4,14	VII	4,08	4,14	3,93	4,16	4,44	4,06
Обстановка в стране	4,02	VIII	3,98	4,3	4,04	3,32	4,07	4,28

Примечание:

 – фактор оказывал сильное или крайне сильное влияние (5–6 баллов);  – фактор не оказывал влияния или, оказывал слабое влияние, оказывал влияние ниже среднего (1–3 балла).

Источник: составлено авторами по данным ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России (2025 г.), актуальным на 02.03.2026 г.

Таблица 3

Средняя сила влияния факторов на решение о рождении первого ребенка у женщин фертильного возраста в Российской Федерации и в разрезе федеральных округов

Факторы	Федеральные округа									
	Российская Федерация n = 580	Рейтинговое место по РФ	Центральный федеральный округ n = 176	Северо-Западный федеральный округ n = 71	Южный федеральный округ n = 90	Северо-Кавказский федеральный округ n = 21	Приволжский федеральный округ n = 108	Уральский федеральный округ n = 28	Сибирский федеральный округ n = 70	Дальнево-сточный федеральный округ n = 16
Женщины фертильного возраста (18–49 лет)										
Личное желание	5,25	I	5,34	5,21	5,23	5,05	5,29	4,68	5,23	5,40
Религиозные принципы	2,47	XI	2,95	2,09	2,20	3,38	2,42	1,71	2,08	2,30
Финансовая стабильность	4,72	IV	4,82	4,82	4,64	4,71	4,83	4,11	4,56	4,75
Наличие собственного жилья	4,63	V	4,81	4,94	4,43	4,62	4,51	3,93	4,66	4,43
Собственный возраст	4,42	VI	4,43	4,42	4,39	5,0	4,65	3,86	4,06	4,56
Получение желаемого уровня образования	3,86	VIII	3,98	3,83	3,67	4,28	3,79	3,46	3,83	4,56
Давление окружения	2,78	X	2,89	2,49	2,79	3,14	2,93	2,46	2,80	1,68
Личная карьера, профессиональное развитие	3,78	IX	3,99	3,81	3,41	3,42	3,93	3,11	3,77	4,0
Ваше здоровье	4,94	II	5,04	5,04	4,81	4,81	4,99	4,64	4,84	4,9
Поддержка партнера	4,91	III	4,98	5,18	4,77	4,81	5,03	4,56	4,63	5,18
Государственные пособия и социальные программы	3,88	VII	4,04	4,01	3,49	3,95	4,0	3,57	3,79	3,56
Обстановка в стране	3,78	IX	4,10	3,70	3,23	3,71	3,89	3,68	3,56	4,12

Примечание:

– фактор оказывал сильное или крайне сильное влияние (5–6 баллов); – фактор не оказывал влияния или, оказывал слабое влияние, оказывал влияние ниже среднего (1–3 балла).

Источник: составлено авторами по данным ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России (2025 г.), актуальным на 02.03.2026 г.

сильное влияние на принятие решения о рождении первого ребенка у всех респондентов. Практически не воздействовали религиозные принципы и давление окружения, что способствует приверженности малодетности и отложенному материнству. При этом религиозные принципы оказывали большее влияние на мужчин фертильного возраста, состоявших в зарегистрированном браке, в сравнении с женщинами фертильного возраста, не состоявшими в браке. Многие исследователи указывают на корреляцию между религиозностью и уровнем рождаемости [17, 24]. Личное желание больше влияет на принятие решения о рождении первого ребенка у женщин фертильного возраста с высшим образованием, состоящих в зарегистрированном браке, по сравнению с мужчинами фертильного возраста с высшим образованием, не состоящими в зарегистрированном браке. Финансовая стабильность является более значимым мотивационным фактором для женщин со средним профессиональным и незаконченным высшим образованием, не состоящих в зарегистрированном браке, в сравнении с женщинами с высшим образованием, состоящими в зарегистрированном браке. Репродуктивное поведение мужчин и женщин фертильного возраста оказывает определяющее влияние на уровень рождаемости в Российской Федерации. Полученные в ходе настоящей работы данные подчеркивают необходимость комплексного подхода к демографической ситуации в рамках национального проекта «Семья»: государственные социально-экономические меры поддержки многодетных семей, диспансеризация и коррекция репродуктивного здоровья мужчин и женщин фертильного возраста, популяризация материнства и многодетности, здоровьесберегающего поведения, традиционного института семьи, культурных ценностей [25, 26].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. При разработке демографической политики и региональных программ необходимо учитывать выявленные различия в мотивационных и барьерных факторах, влияющих на репродуктивное поведение, с учетом территориальных особенностей между различными группами населения (по полу, возрасту, образованию, семейному положению).
2. Для достижения основных целевых показателей в рамках национального проекта «Семья», в том числе повышение суммарного коэффициента рождаемости до 1,6 и ежегодный его рост необходима дифференциация мер финансовой поддержки с акцентом на население репродуктивного возраста, продвижение единой, доступной и понятной информационной платформы о всех мерах государственной поддержки семей, репродуктивном здоровье и возможностях медицинской помощи.
3. Особое внимание следует уделить расширению программ подготовки к беременности, послеродового патронажа и консультирования по вопросам планирования семьи.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Funding: the study had no sponsorship.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова О.А. Инфантильные или ответственные: студенческая молодежь о новых тенденциях в брачно-семейной и репродуктивной сферах. *Народонаселение*. 2024; 27(S1):107-119. DOI: 10.24412/1561-7785-2024-S1-107-119.
2. Семья и дети в России. Специальный доклад Общественной палаты Российской Федерации. Статистический сборник Росстата. Москва: ОПРФ, Росстат; 2024. 100 с. ISBN 978-5-6050462-6-4.
3. Атаев О.Г., Ступак В.С., Стародубов В.И., Иванова М.А., Пахомов С.П. Социально-гигиенические аспекты репродуктивного поведения женщин в возрасте 40–45 лет. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2024; 32(1):16-21. DOI: 10.32687/0869-866X-2024-32-1-16-21.
4. Гулямова М.А., Турсунбаева Ф.Ф., Ходжиметова Ш.Х., Темирова М.Х. Оценка состояния новорожденных от первородящих женщин позднего репродуктивного возраста. *Международный журнал научной педиатрии*. 2025; 4(1):831-836. DOI: 10.56121/2181-2926-2025-4-1-831-836.
5. Вьялина А.А. Отношение студентов к детям и родительству: гендерные и сельско-городские сопоставления. *Народонаселение*. 2023; 27(S1):132-146. DOI: 10.24412/1561-7785-2024-S1-132-146.
6. Vasic P. Fertility Postponement between Social Context and Biological Reality: The Case of Serbia. *Sociológia – Slovak Sociol Rev*. 2021; 53(3):309-336. DOI: 10.31577/sociologia.2021.53.3.12.
7. Ahinkorah B.O., Seidu A.A., Budu E. et al. Which factors predict fertility intentions of married men and women? Results from the 2012 Niger Demographic and Health Survey. Ortega J.A. ed. *PLOS ONE*. 2021; 16(6):0252281. DOI: 10.1371/journal.pone.0252281.

8. Rahnama A., Roozbeh N., SalimiAsl A. Factors related to childbearing in Iran: a systematic review. *J Prev Med.* 2022; 9(1):6–17.
9. Martin L.J. Delaying, debating and declining motherhood. *Cult Health Sex.* 2021; 23(8):1034–1049. DOI: 10.1080/13691058.2020.1755452.
10. Zabak S., Varma A., Bansod S., Pohane M.R. Exploring the Complex Landscape of Delayed Childbearing: Factors, History, and Long-Term Implications. *Cureus.* Published online September 30, 2023. DOI: 10.7759/cureus.46291.
11. Araban M., Karimy M., Armoon B. Factors related to childbearing intentions among women: a cross-sectional study in health centers, Saveh, Iran. *J Egypt Public Health Assoc.* 2020; 95(1):6. DOI: 10.1186/s42506-020-0035-4.
12. Ahinkorah B.O., Seidu A.A., Budu E. et al. Which factors predict fertility intentions of married men and women? Results from the 2012 Niger Demographic and Health Survey. Ortega J.A. ed. *PLOS ONE.* 2021; 16(6):0252281. DOI: 10.1371/journal.pone.0252281.
13. Adachi T., Endo M., Ohashi K. Regret over the delay in childbearing decision negatively associates with life satisfaction among Japanese women and men seeking fertility treatment: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2020; 20(1):886. DOI: 10.1186/s12889-020-09025-5.
14. Ayazi R., Amini L., Montazeri A., Haghani S. Factors related to childbearing willingness in the women attending the health centers in Arak, Iran (2019). *Iran J Nurs.* 2021; 34(130):15–24.
15. Rahman A., Islam M.A., Yeasmin S. Influencing factors of fertility in developing countries: evidence from 16 DHS data. *J Int Womens Stud.* 2020; 21(6):416–26.
16. Бараш Р.Э. Российская семья в эпоху перемен: брачные и репродуктивные установки граждан. Россия реформирующаяся: ежегодник: вып. 23. Отв. ред. М.К. Горшков; ФНИСЦ РАН. Москва: ФНИСЦ РАН; 2025. С. 320–356. DOI: 10.19181/ezheg.2025.11.
17. Смулянская Н.С. Что влияет на принятие решения о рождении ребенка у женщин разных возрастных групп? *Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены.* 2017; (5):289–299. DOI: 10.14515/monitoring.2017.5.16.
18. Архангельский В.Н., Безвербная Н.А., Безвербный В.А., Землянова Е.В. Взаимосвязь репродуктивного поведения поколений в семье. *Народонаселение.* 2024; 27(3):48–61. DOI: 10.24412/1561-7785-2024-3-48-61.
19. Третьяков А.П., Фисенко А.П., Саломатов В.А. Взаимосвязь воспроизводства населения с репродуктивным здоровьем женщин фертильного возраста в Красноярском крае. *Менеджер здравоохранения.* 2024; 1:23–31. DOI: 10.21045/1811-0185-2024-1-23-31.
20. Новоселова Е.Н. Вспомогательные репродуктивные технологии в ситуации демографического кризиса в России. *Вестник московского университета. Серия 18. Социология и политология.* 2025; 31(2):103–121.
21. Гаврилова И.В., Василенко О.В. Ретроспективный анализ и современное состояние института семьи. *Уфимский гуманитарный научный форум.* 2025; (3):144–153. DOI: 10.47309/2713-2358-2025-3-144-153.
22. Малютина С.А., Логинова А.Е., Шевелева Е.Д. Статистическое исследование уровня брачности в Российской Федерации. *Baikal Research Journal.* 2024;15(3):1196–1207.
23. Егорова Н.Ю., Ситникова И.В. «Демографический» фактор рождаемости: оценка потенциала территории на примере Нижегородской области. *Вопросы управления.* 2024; 18(4):25–40. DOI: 10.22394/2304-3369-2024-4-25-40.
24. Королев М.А. Естественное воспроизводство населения и влияние духовно- нравственного воспитания и традиционных ценностей: междисциплинарный анализ. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Государственное и муниципальное управление.* 2025; 12(3):350–358. DOI: 10.22363/2312-8313-2025-12-3-350-358.
25. Кобякова О.С., Ступак В.С., Богданова Т.Г., Манюшкина Е.М., Миргородская О.В. Результаты исследования приверженности к профилактике заболеваний населения Российской Федерации. *Здравоохранение стран СНГ.* 2025; 1(2):40–49. DOI: 10.21045/3033-6341-2025-1-2-40-49.
26. Ступак В.С., Бездетко Г.И., Осыкина А.С. Здоровьесберегающее поведение будущих врачей. Актуальные вопросы современного медицинского образования: традиции и инновации. Материалы IV Международной научно-практической конференции. Ижевск: Ижевская государственная медицинская академия; 2024.

MOTIVATIONAL AND BARRIER FACTORS AFFECTING THE REPRODUCTIVE BEHAVIOR OF THE ADULT POPULATION OF THE RUSSIAN FEDERATION

Valery S. STUPAK¹

Doctor of sciences in medicine, professor
ORCID: 0000-0002-8722-1142, SPIN: 3720-1479

Olga V. MIRGORODSKAYA¹

Candidate of sciences in medicine
ORCID: 0000-0002-4327-148X, SPIN: 4812-5760

Tatyana G. BOGDANOVA¹

Doctor of sciences in medicine
ORCID: 0000-0001-5485-8633, SPIN: 6159-0938

Ekaterina A. LOKHMACHEVA¹

Candidate of sciences in medicine
ORCID: 0000-0003-1681-9988, SPIN: 1543-3593

¹ Russian Research Institute of Health, 11 Dobrolyubova Street, Moscow, 127206, Russia.



Ekaterina A. Lokhmacheva

e-mail: i_am_lea@mail.ru

ABSTRACT

Relevance. In the current demographic situation in the Russian Federation, the assessment of the influence of various medical and social factors on the reproductive behavior of the adult population and the decision to have a first child is of great social and economic importance. Motivational factors include socio-economic and biological factors, such as the age of the woman, the number of children already born (if there is one child in the family, there is a higher probability of having second and third children), the presence of a permanent partner, registered marriage, ownership of real estate, stable income, and the employment of the spouse. Religious beliefs are also of great importance.

The purpose of the study: is to analyze the motivational and barrier factors affecting the reproductive behavior of the adult population of the Russian Federation.

Materials and methods. In 2025, the Russian Research Institute of Health conducted an observational one-stage study to assess the reproductive behavior and reproductive attitudes of citizens of the Russian Federation and identify the factors influencing them, using a questionnaire that included 63 questions divided into four blocks. The study results were statistically processed using Statistica for Windows version 10.0, Stata, and R-studio.

Results. A total of 1,625 respondents over the age of 18 (44.8% of men and 55.2% of women) from 85 regions of the Russian Federation took part in the survey. Percentage of respondents of fertile age (18–49 years old) It was 67.7%. Respondents' answers about which factors had the strongest influence on the decision to have their first child were distributed as follows: personal desire (78.8%), financial stability (64.1%), having their own home (63.8%), health status (70.3%) and partner support (70.7%). Religious principles (56.0%) and environmental pressure (51.2%) influenced only half of the cases. Heterogeneity has been revealed in the context of federal districts in terms of the influence of various factors on the decision on the birth of the first child by women of fertile age.

Conclusion. The reproductive behavior of men and women of fertile age has a decisive impact on the birth rate in the Russian Federation. The data obtained during the study highlight the need for a comprehensive approach to correcting the demographic situation within the framework of the national project "Family".

Keywords: family, reproductive behavior, demographics, motivational and barrier factors, socioeconomic factors, biological factors, men and women of fertile age.

TO CITE THIS ARTICLE:

Stupak V.S., Bogdanova T.G., Mirgorodskaya O.V., Lokhmacheva E.A. Motivational and barriers factors affecting reproductive behavior of the adult population of the Russian Federation. The CIS Healthcare. 2026; 2(1):39–50. DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-39-50

REFERENCES

1. Aleksandrova O.A. Infantile or responsible: student youth on new trends in marriage, family and reproductive spheres. *Narodonaselenie*. 2024; 27(S1):107–119. DOI: 10.24412/1561-7785-2024-S1-107-119. (In Russ.).
2. Family and children in Russia. Special report of the Civic Chamber of the Russian Federation. Statistical collection of Rosstat. Moscow: OPRF, Rosstat; 2024. 100 p. ISBN 978-5-6050462-6-4. (In Russ.).
3. Ataev O.G., Stupak V.S., Starodubov V.I., Ivanova M.A., Paxomov S.P. Socio-hygienic aspects of reproductive behavior of women aged 40–45 years. *Problems of social hygiene, public health and the history of medicine*. 2024; 32(1):16–21. DOI: 10.32687/0869-866X-2024-32-1-16-21. (In Russ.).
4. Gulyamova M.A., Tursunbaeva F.F., Xodzhimetova Sh.X., Temirova M.X. Assessment of the condition of newborns from primiparous women of late reproductive age. *International Journal of Scientific Pediatrics*. 2025; 4(1):831–836. DOI: 10.56121/2181-2926-2025-4-1-831-836. (In Russ.).
5. Vyalsina A.A. Students' attitude to children and parenthood: gender and rural-urban comparisons. *Narodonaselenie*. 2023; 27(S1):132–146. DOI: 10.24412/1561-7785-2024-S1-132-146. (In Russ.).
6. Vasic P. Fertility Postponement between Social Context and Biological Reality: The Case of Serbia. *Sociológia – Slovak Sociol. Rev.* 2021; 53(3):309–336. DOI: 10.31577/sociologia.2021.53.3.12.
7. Ahinkorah B.O., Seidu A.A., Budu E. et al. Which factors predict fertility intentions of married men and women? Results from the 2012 Niger Demographic and Health Survey. Ortega J.A. ed. *PLOS ONE*. 2021; 16(6):0252281. DOI: 10.1371/journal.pone.0252281.

8. Rahnama A., Roozbeh N., SalimiAsl A. Factors related to childbearing in Iran: a systematic review. *J Prev Med.* 2022; 9(1):6–17.
9. Martin L.J. Delaying, debating and declining motherhood. *Cult Health Sex.* 2021; 23(8):1034–1049. DOI: 10.1080/13691058.2020.1755452.
10. Zabak S., Varma A., Bansod S., Pohane M.R. Exploring the Complex Landscape of Delayed Childbearing: Factors, History, and Long-Term Implications. *Cureus.* Published online September 30, 2023. DOI: 10.7759/cureus.46291.
11. Araban M., Karimy M., Armoon B. Factors related to childbearing intentions among women: a cross-sectional study in health centers, Saveh, Iran. *J Egypt Public Health Assoc.* 2020; 95(1):6. DOI: 10.1186/s42506-020-0035-4.
12. Ahinkorah B.O., Seidu A.A., Budu E. et al. Which factors predict fertility intentions of married men and women? Results from the 2012 Niger Demographic and Health Survey. Ortega J.A. ed. *PLOS ONE.* 2021; 16(6):0252281. DOI: 10.1371/journal.pone.0252281.
13. Adachi T., Endo M., Ohashi K. Regret over the delay in childbearing decision negatively associates with life satisfaction among Japanese women and men seeking fertility treatment: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2020; 20(1):886. DOI: 10.1186/s12889-020-09025-5.
14. Ayazi R., Amini L., Montazeri A., Haghani S. Factors related to childbearing willingness in the women attending the health centers in Arak, Iran (2019). *Iran J Nurs.* 2021; 34(130):15–24.
15. Rahman A., Islam M.A., Yeasmin S. Influencing factors of fertility in developing countries: evidence from 16 DHS data. *J Int Womens Stud.* 2020; 21(6):416–26.
16. Barash R.E. The Russian family in the era of change: marital and reproductive attitudes of citizens. *Reforming Russia: Yearbook.* vol. 23. Ed. by M.K. Gorshkov; FNCS RAS. Moscow: FNISC RAS; 2025. pp. 320–356. DOI: 10.19181/ezheg.2025.11.
17. Smulyanskaya N.S. What influences the decision on the birth of a child in women of different age groups? *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*, 2017; (5):289–299. DOI: 10.14515/monitoring.2017.5.16. (In Russ.).
18. Arkhangelskiy V.N., Bezverbnyaya N.A., Bezverbny V.A., Zemlyanova E.V. Interrelation of reproductive behavior of generations in the family. *Narodonaselenie.* 2024; 27(3):48–61. DOI: 10.24412/1561-7785-2024-3-48-61. (In Russ.).
19. Tretyakov A.P., Fisenko A.P., Salomatov V.A. The relationship of population reproduction with the reproductive health of women of fertile age in the Krasnoyarsk Territory. *Manager Zdravoochranenia.* 2024; 1:23–31. DOI: 10.21045/1811-0185-2024-1-23-31. (In Russ.).
20. Novoselova E.N. Assisted reproductive technologies in the situation of demographic crisis in Russia. *Bulletin of the Moscow University. Series 18. Sociology and Political Science.* 2025; 31(2):103–121. (In Russ.).
21. Gavrilova I.V., Vasilenko O.V. A retrospective analysis and the current state of the family institute. *Ufa Humanitarian Scientific Forum.* 2025; (3):144–153. DOI: 10.47309/2713-2358-2025-3-144-153. (In Russ.).
22. Malyutina S.A., Loginova A.E., Sheveleva E.D. Statistical study of the marriage rate in the Russian Federation. *Baikal Research Journal.* 2024; 15(3):1196–1207. (In Russ.).
23. Egorova N.Yu., Sitnikova I.V. «Demographic» fertility factor: assessment of the territory's potential on the example of the Nizhny Novgorod region. *Voprosy upravleniya.* 2024; 18(4):25–40. DOI: 10.22394/2304-3369-2024-4-25-40. (In Russ.).
24. Korolev M.A. Natural reproduction of the population and the influence of spiritual and moral education and traditional values: an interdisciplinary analysis. *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: State and Municipal Administration.* 2025; 12(3):350–358. DOI: 10.22363/2312-8313-2025-12-3-350-358. (In Russ.).
25. Kobyakova O.S., Stupak V.S., Bogdanova T.G., Manoshkina E.M., Mirgorodskaya O.V. Results of a study of adherence to disease prevention in the Russian Federation. *The CIS Healthcare.* 2025; 1(2):40–49. DOI: 10.21045/3033-6341-2025-1-2-40-49. (In Russ.).
26. Stupak V.S., Bezdetko G.I., Osykina A.S. Health-saving behavior of future doctors. Current issues of modern medical education: traditions and innovations. Materials of the IV International Scientific and Practical Conference. Izhevsk: Izhevsk State Medical Academy; 2024. (In Russ.).

Получено / Received: 02.03.2026.

Принято / Accepted: 20.03.2026.

Опубликовано / Published: 30.03.2026.

ПРОФИЛАКТИКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ

Оригинальная статья

УДК 614.2

DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-51-58

АННОТАЦИЯ

Актуальность. Рост хронических неинфекционных заболеваний остается одной из ведущих проблем современного здравоохранения. Эффективность профилактической деятельности медицинских организаций оказывает влияние на уровень заболеваемости, инвалидности и смертности населения.

Цель исследования: проанализировать организацию профилактической деятельности медицинской организации и выявить ограничения её реализации в условиях роста хронических неинфекционных заболеваний.

Материалы и методы. Проведено организационное ретроспективное исследование на базе медицинской организации первичной медико-санитарной помощи за 2020–2025 гг. Проанализированы показатели диспансерного наблюдения пациентов с артериальной гипертензией, хронической сердечной недостаточностью и сахарным диабетом. Использованы методы описательной статистики, анализа динамических рядов и организационного аудита.

Результаты. Численность прикрепленного населения увеличилась с 258 395 до 295 899 человек. Выявлен рост распространенности артериальной гипертензии с 3 081 до 4 933 случаев на 100 000 населения, хронической сердечной недостаточности – с 115 до 402, сахарного диабета – с 1351 до 2 009 случаев на 100 000 населения. Профилактическая деятельность характеризуется преобладанием информационных форм работы при ограниченном развитии структурированных профилактических программ и недостаточной кадровой обеспеченности.

Заключение. Установлено несоответствие между ростом хронической патологии и уровнем организационной готовности профилактической службы. Необходимо усиление кадрового обеспечения и внедрение структурированных программ профилактики.

Ключевые слова: первичная медико-санитарная помощь, хронические неинфекционные заболевания, диспансерное наблюдение, профилактика, организация здравоохранения.

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Жунистаева Ж.К., Мирошниченко А.И. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний при оказании первичной медико-санитарной помощи. Здравоохранение стран СНГ. 2026; 2(1):51–58. DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-51-58

ЖУНИСТАЕВА

Жадыра Корикбаевна¹

магистр медицины

(научно-педагогическое направление)

ORCID: 0009-0007-6368-7179

МИРОШНИЧЕНКО

Анна Игоревна²

кандидат медицинских наук

ORCID: 0000-0001-7288-3349, SPIN: 9883-4710

¹ КГП на ПХВ «Карасайская клиническая многопрофильная центральная районная больница», ул. Жангозина, д. 14, г. Каскелен, 040900, Казахстан;

² ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Добролюбова, д. 11, г. Москва, 127254, Россия.

© Жунистаева Ж.К.,

Мирошниченко А.И., 2026 г.



Жунистаева Жадыра Корикбаевна

e-mail: zh.140308@gmail.com



ВВЕДЕНИЕ

По данным Всемирной организации здравоохранения, хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) являются причиной более 70% всех случаев смерти в мире [1]. Ведущими среди них остаются сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет и хронические болезни органов дыхания. Согласно стратегическим документам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), развитие профилактики на уровне первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) рассматривается как приоритетное направление укрепления общественного здоровья и снижения преждевременной смертности [1, 2].

В документах ВОЗ подчеркивается, что эффективная профилактическая деятельность должна включать не только диспансерное наблюдение, но и системный контроль факторов риска – артериальной гипертензии, гипергликемии, ожирения, табакокурения и низкой физической активности [1, 3, 11, 12]. Важное значение придается организации школ здоровья, консультированию по вопросам питания и физической активности, а также внедрению структурированных программ вторичной профилактики и междисциплинарного сопровождения пациентов [3, 7, 8].

В ряде стран разработаны национальные модели организации профилактической помощи. В государствах Европейского союза реализуются программы, основанные на принципах интегрированной помощи (integrated care), предполагающие участие врачей общей практики, специалистов узкого профиля и среднего медицинского персонала в единой профилактической модели [14, 15]. Международные клинические рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета предусматривают системный подход к управлению факторами риска в клинической практике [7, 8, 13].

В Республике Казахстан профилактическая деятельность регламентируется Кодексом «О здоровье народа и системе здравоохранения» [4], а также приказами Министерства здравоохранения, определяющими порядок проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями [5, 6, 16]. Нормативная база предусматривает реализацию скрининговых программ, динамическое наблюдение пациентов с ХНИЗ и проведение санитарно-просветительской работы.

Рост хронических неинфекционных заболеваний остается одной из ключевых проблем здравоохранения. Эффективная профилактическая деятельность медицинских организаций рассматривается как основной инструмент снижения заболеваемости, инвалидности и смертности населения [1, 15]. Вместе с тем, анализ международного опыта показывает, что профилактика нередко носит преимущественно учетно-регистрационный

характер и ограничивается наблюдением пациентов с уже установленными диагнозами, что снижает потенциал первичной профилактической деятельности [14, 17].

Несмотря на наличие нормативного обеспечения и международных рекомендаций, организационные вопросы реализации профилактических мероприятий на уровне конкретной медицинской организации остаются актуальными и требуют дополнительного анализа.

Цель исследования: проанализировать организацию профилактической деятельности медицинской организации и выявить ограничения её реализации в условиях роста хронических неинфекционных заболеваний.

Задачи: 1) проанализировать динамику хронических заболеваний прикрепленного населения; 2) оценить организацию профилактической деятельности; 3) изучить кадровое обеспечение профилактической службы; 4) выявить организационные ограничения реализации профилактических мероприятий; 5) разработать предложения по совершенствованию профилактики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено организационное ретроспективное исследование на базе Карасайской клинической многопрофильной центральной районной больницы за 2020–2025 гг.

Объект исследования – профилактическая деятельность медицинской организации.

Предмет исследования – организационные условия реализации профилактических мероприятий, кадровое обеспечение профилактической службы и показатели диспансерного наблюдения пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями.

Источники информации:

1. Годовые статистические отчеты медицинской организации (форма № 30 «Отчет медицинской организации»).
2. Единая информационная система здравоохранения (раздел «Диспансерное наблюдение»).
3. Регистр (журнал) диспансерного учета пациентов с артериальной гипертензией (АГ), хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и сахарным диабетом (СД).
4. Штатное расписание медицинской организации, 2020–2025 гг.
5. Действующие нормативные правовые акты Республики Казахстан, регламентирующие профилактические осмотры и диспансерное наблюдение [4, 5, 6, 9, 10].

Применялись методы описательной статистики, анализа динамических рядов, сравнительного анализа и организационного аудита.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Базой исследования стала Карасайская клиническая многопрофильная центральная районная больница (Карасайская КМЦРБ), обеспечивающая оказание медицинской помощи населению Карасайского района Алматинской области Республики Казахстан. Больница представляет собой многопрофильный комплекс, оказывающий широкий спектр медицинских услуг: от первичной медико-санитарной помощи до специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи. Проектная мощность учреждения составляет 500 посещений в смену в амбулаторно-поликлиническом звене и 535 коек круглосуточного стационара. Разветвленная сеть медицинских подразделений больницы обеспечивает территориальную доступность помощи жителям всего района. Головная организация включает поликлинику, стационарный комплекс, родильный дом и инфекционное отделение.

Первичную медико-санитарную помощь населению оказывают 36 медицинских организаций: 3 центра ПМСП, 19 врачебных амбулаторий, 11 фельдшерско-акушерских пунктов, 2 медицинских пункта и 7 объектов, не включенных в сеть ввиду отсутствия зданий. Для улучшения медицинского обслуживания отдаленных сельских территорий в практике больницы используется передвижной медицинский комплекс. Оказание ПМСП в районе реализовано по территориально-участковому принципу с акцентом на развитие службы врача общей практики (ВОП). Первичная медико-санитарная помощь включает не только оказание неотложной медицинской помощи, первичный прием и лечение, но и диспансерное наблюдение, профилактическую работу.

При проведении организационного аудита в Карасайской КМЦРБ по сопоставлению нормативных требований и их фактического исполнения выявлено, что основные положения нормативных документов, регламентирующих организацию оказания ПМСП реализованы. Имеются структурные подразделения профилактической направленности; разработаны локальные программы профилактики; проводятся все виды профилактической работы (скрининг, диспансерное наблюдение, санитарно-просветительная работа). Особое внимание в настоящее время уделяется диспансерному

наблюдению пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями. В Республике Казахстан организован персонифицированный учет пациентов, страдающих хроническими заболеваниями, позволяющий мониторировать все этапы диспансерного наблюдения пациентов, включенных в электронный регистр диспансерных больных. Динамическое наблюдение за лицами с хроническими заболеваниями в зависимости от тяжести и течения заболевания осуществляется специалистами ПМСП и профильными специалистами, в том числе с формированием мультидисциплинарных групп. Координатором динамического наблюдения является специалист ПМСП. По трем хроническим заболеваниям в организациях ПМСП действует программа управления заболеваниями (ПУЗ) – серия скоординированных мероприятий и коммуникаций на уровне поликлиники, предназначенных для поддержки пациентов с ХНИЗ, главными задачами которой являются оперативное выявление, своевременное обследование и контролируемое управление ХНИЗ с целью предотвращения развития осложнений или сопутствующих заболеваний.

Анализ медико-демографических показателей показал устойчивый рост численности прикрепленного населения к медицинской организации, которая в 2020 г. составляла 258 395 человек, в 2025 г. – 295 899 человек, темп прироста за 2020–2025 гг. был равен 14,5%, что сопровождалось увеличением нагрузки на систему ПМСП (таблица 1). Население Карасайского района на 83% состоит из жителей сельской местности. Значимых отличий половозрастного состава сельского и городского населения не выявлено.

На фоне роста прикрепленного населения отмечено увеличение числа пациентов, состоящих на диспансерном наблюдении по поводу ХНИЗ. При анализе динамики показателей заболеваемости ХНИЗ, включенными в программу управления здоровьем, в Карасайской КМЦРБ за 2020–2025 гг. выявлен наибольший темп прироста числа случаев хронической сердечной недостаточности (рост с 297 до 1189 случаев). Значимо увеличилось число пациентов с артериальной гипертензией – с 7 962 до 14 600 случаев и сахарным диабетом – с 3 492 до 5 943 случаев (таблица 2).

Расчет показателей на 100 000 прикрепленного населения также показал рост заболеваемости.

Таблица 1

Численность населения, прикрепленного к Карасайской клинической многопрофильной центральной районной больнице, абс.

	Год						Темп прироста, %
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Численность населения	258 395	267 724	275 819	282 028	290 360	295 899	14,5

Источник: составлено авторами по данным годовых статистических отчетов медицинской организации за 2020–2025 гг.

Таблица 2

Диспансерное наблюдение пациентов с хроническими заболеваниями, 2020–2025 гг.

Хроническое заболевание	Год						Темп прироста, %
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Артериальная гипертензия	7 962	8 776	9 951	11 500	13 406	14 600	83,4
Хроническая сердечная недостаточность	297	402	446	625	863	1 189	300
Сахарный диабет	3 492	3 684	4 063	4 904	5 550	5 943	70,2

Источник: составлено авторами по данным регистра диспансерного наблюдения пациентов Карасайской КМЦРБ.

Таблица 3

Динамика случаев хронических неинфекционных заболеваний взрослого населения, состоящего под диспансерным наблюдением (на 100 000 населения)

Хроническое заболевание	Год						Темп прироста, %
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Артериальная гипертензия	3 081,3	3 278,0	3 607,8	4 077,6	4 617,0	4 934,1	60,1
Хроническая сердечная недостаточность	114,9	150,2	161,7	221,6	297,2	401,8	249,6
Сахарный диабет	1 351,4	1 376,0	1 473,1	1 738,8	1 911,4	2 008,5	48,6

Источник: составлено авторами по данным регистра диспансерного наблюдения пациентов и данным единой информационной системы здравоохранения Карасайской КМЦРБ.

Наибольший темп прироста отмечен по числу случаев хронической сердечной недостаточности – 249,6%, на втором месте число случаев артериальной гипертензии – 60,1% и наименьший темп в случаях сахарного диабета – 48,6% (таблица 3).

Для оценки заболеваемости ХНИЗ и диспансерного наблюдения проведен анализ числа случаев ХНИЗ в разрезе городского и сельского населения в 2025 г. (таблица 4).

Число случаев ХНИЗ на 100 000 населения значительно ниже у городского населения по сравнению как с сельским населением, так и со средними значениями показателя по Карасайскому району. Так, число случаев артериальной гипертензии среди городского населения ниже, чем среди сельского населения Карасайского района в 8 и 6,8 раз соответственно, число случаев сахарного диабета – в 4,6 и 4 раза соответственно, число случаев хронической сердечной недостаточности – в 9,5 и 8 раз соответственно. При сравнении возрастных показателей городского и сельского населения значимых отличий по доле лиц пожилого возраста не выявлено.

Значительный рост объема наблюдаемого контингента сопровождается увеличением нагрузки на врача ПМСП в 1,8 раза к 2025 г. в условиях стабильной кадровой обеспеченности. На всех участках Карасайской КМЦРБ соблюдался норматив прикрепленного населения – не более 1700 человек.

При анализе реализации мероприятий вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, снижения массы тела, улучшения гликемического контроля, повышения приверженности лечению выявлено отсутствие реабилитационно-профилактического звена (например, лечебной физической культуры (ЛФК)), что усиливает потребность пациента в медикаментозной терапии и повышает риск осложнений. Таким образом, разработка программ вторичной профилактики является перспективным направлением развития системы оказания медицинской помощи пациентам с ХНИЗ в первичном звене.

Таким образом, организационные ограничения реализации профилактических мероприятий включают рост числа прикрепленного населения;

Таблица 4

Число случаев хронических неинфекционных заболеваний взрослого населения, состоящего под диспансерным наблюдением (на 100 000 населения) в 2025 г.

Хроническое заболевание	Число случаев ХНИЗ на 100 000 населения	
	городское население	сельское население
Артериальная гипертензия	727,5	5 790,1
Хроническая сердечная недостаточность	50,0	473,4
Сахарный диабет	501,7	2 319,1

Источник: составлено авторами по данным регистра диспансерного наблюдения пациентов и данным единой информационной системы здравоохранения Карасайской КМЦРБ.

увеличение числа пациентов с хроническими заболеваниями; высокую нагрузку на врачей первичной медико-санитарной помощи; необходимость совершенствования организационных механизмов мониторинга и профилактики; развитие инфраструктуры.

На основе проведенного анализа сформированы предложения по совершенствованию профилактической деятельности в Карасайской КМЦРБ.

1. Организационные мероприятия:

- расширение школ здоровья для пациентов с АГ и СД;
- внедрение риск-стратифицированного наблюдения;
- активизация патронажной службы;
- расширение цифрового мониторинга приверженности лечению;
- разработка групповых программ для пациентов с АГ, СД и ожирением;
- в сельской местности – внедрение мобильных выездных программ ЛФК;
- использование дистанционных форм (видеоуроки, онлайн-школы здоровья);
- усиление межсекторальной профилактики (образование, спорт, социальная защита).

2. Планировочные решения:

- восстановление/строительство зданий для 7 подразделений;
- организация залов ЛФК в структурных подразделениях, оказывающих ПМСП.

3. Кадровое обеспечение:

- увеличение штата медицинских работников в условиях роста нагрузки;
- введение штатной единицы инструктора ЛФК;
- подготовка среднего медицинского персонала по базовым программам ЛФК.

ОБСУЖДЕНИЕ

Согласно государственным программам развития здравоохранения Республики Казахстан и данным официальной статистики, хронические неинфекционные заболевания остаются ведущей причиной заболеваемости и смертности населения. В структуре ХНИЗ доминируют артериальная гипертензия, хроническая сердечная недостаточность, сахарный диабет.

В целом по стране отмечается ежегодный рост распространенности АГ и СД, что обусловлено старением населения, урбанизацией, ростом факторов риска (ожирение, гиподинамия), улучшением выявляемости в рамках скрининговых программ.

Полученные в рамках текущего исследования результаты свидетельствуют о выраженном росте ХНИЗ среди населения, прикрепленного к Карасайской КМЦРБ в 2020–2025 гг. Увеличение

распространенности артериальной гипертензии на 83,4%, хронической сердечной недостаточности – в 4 раза и сахарного диабета – на 70,2% отражает общенациональные и глобальные тенденции роста бремени ХНИЗ. Рост охвата сельских жителей медицинскими осмотрами в условиях передвижных медицинских комплексов, оснащенных необходимым медицинским оборудованием (аппаратами для рентгеновского, электрокардиографического и ультразвукового исследований и гинекологическим смотровым оборудованием) [18, 20] коррелирует с высокой частотой случаев ХНИЗ у сельского населения.

Повышение нагрузки на врачей является одной из причин кадрового дефицита в Республике Казахстан [19], вместе с тем в Карасайской КМЦРБ отсутствует отрицательная динамика по численности штатных сотрудников. Положительный опыт снижения нагрузки на врача демонстрирует укомплектование врачебного участка медицинскими сестрами по принципу «1+3» и внедрение независимого приема медицинскими сестрами с послесредним и высшим образованием (прикладной и академический бакалавриат) [20].

В Республике Казахстан нормативная база профилактической деятельности (Кодекс «О здоровье народа и системе здравоохранения», приказы Министерства здравоохранения Республики Казахстан по ПМСП и диспансерному наблюдению) предусматривает риск-ориентированный подход, скрининг, вторичную профилактику и реабилитацию пациентов с ХНИЗ. Формально исследуемая медицинская организация реализует основные регламентированные мероприятия (скрининг, диспансерный учет, санитарно-просветительная работа). Однако имеется частичное несоответствие фактической модели профилактики современным требованиям.

В исследуемой организации установлено отсутствие зала ЛФК и штатной единицы инструктора ЛФК, особенно в сельских подразделениях. Данный факт ограничивает реализацию программ вторичной профилактики и не позволяет в полной мере соответствовать международным стандартам кардиореабилитации и метаболической коррекции. Таким образом, профилактическая деятельность преимущественно носит информационный характер и не трансформируется в структурированные поведенческие программы.

Выявленные несоответствия обусловлены рядом системных факторов: ростом прикрепленного населения при неизменной инфраструктуре, кадровым дефицитом в сельской местности, высокой нагрузкой на врачей ПМСП и приоритетом лечебной работы над профилактической. Увеличение числа пациентов, состоящих на диспансерном учете, при ограниченных ресурсах снижает возможность индивидуализированного профилактического сопровождения.

С позиций международных клинических рекомендаций, в частности European Society of Cardiology (ESC) [7], вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний должна включать структурированные программы физической реабилитации, модификацию факторов риска и мультидисциплинарное сопровождение пациента. Аналогичные положения содержатся в рекомендациях American Diabetes Association (ADA) [8], где регулярная физическая активность и поведенческие интервенции рассматриваются как обязательный компонент лечения и профилактики сахарного диабета 2 типа [8].

Сопоставление полученных данных с международными моделями организации ПМСП показывает необходимость перехода к междисциплинарной профилактической системе, включающей врача общей практики, медицинскую сестру расширенной практики, специалиста по ЛФК и элементы цифрового мониторинга. Подобная модель доказала эффективность в снижении сердечно-сосудистого риска и частоты госпитализаций [7, 14].

Таким образом, отсутствие реабилитационного компонента (зала ЛФК) и недостаточная кадровая обеспеченность ограничивают потенциал вторичной профилактики и могут привести к дальнейшему увеличению осложнений и инвалидизации.

Результаты исследования подтверждают необходимость структурной модернизации профилактической службы, усиления кадрового обеспечения

и внедрения программно-ориентированной модели профилактики, соответствующей национальным и международным рекомендациям.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ показал устойчивый рост ХНИЗ среди прикрепленного населения медицинской организации на фоне увеличения его численности. Профилактическая деятельность, в целом, соответствует действующим нормативным требованиям, однако реализация профилактических мероприятий осуществляется в условиях возрастающей нагрузки на систему первичной медико-санитарной помощи.

Для повышения эффективности профилактики целесообразно совершенствование организационных механизмов диспансерного наблюдения, оптимизация кадрового обеспечения и внедрение современных инструментов мониторинга хронических заболеваний.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Funding: the study had no sponsorship.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

ЛИТЕРАТУРА

1. Global status report on noncommunicable diseases 2021. Geneva: WHO; 2021.
2. Noncommunicable diseases country profiles 2022. Geneva: WHO; 2022.
3. WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: WHO; 2020.
4. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения».
5. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-264/2020 «Об утверждении правил, объема и периодичности проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения».
6. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 октября 2020 года № ҚР ДСМ-149/2020 «Правила организации оказания медицинской помощи лицам с хроническими заболеваниями, периодичности и сроков наблюдения, обязательного минимума и кратности диагностических исследований».
7. European Society of Cardiology. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*. 2021.
8. American Diabetes Association. Standards of Care in Diabetes – 2024. *Diabetes Care*. 2024.
9. Единая информационная система здравоохранения (ЕИСЗ). Разделы ЭРДБ и РПН. Данные за 2020–2025 гг.
10. Национальная программа профилактики и контроля хронических неинфекционных заболеваний. Астана: Министерство здравоохранения Республики Казахстан; 2020.
11. Popkin B.M. et al. The global nutrition transition and obesity in developing countries. *Nutrition Reviews*. 2020; 78(1):1–13.
12. Kearney P.M. et al. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *The Lancet*. 2021; 389:37–48.
13. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 10th ed. Brussels: IDF; 2021.
14. Rubinstein A. et al. Effectiveness of organizational preventive programs in primary healthcare. *Public Health*. 2019; 176:123–130.
15. Beaglehole R. et al. Chronic disease prevention: public health strategies. *The Lancet*. 2018; 392:1212–1224.
16. Методические рекомендации по организации диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями. Астана: Министерство здравоохранения Республики Казахстан; 2020.

17. Noncommunicable diseases. Geneva: WHO; 2023.
18. Иманова Ж.А., Кулиев Р.С., Орынбасарулы А. Обеспечение сельского населения Республики Казахстан медицинскими услугами с привлечением передвижных медицинских комплексов. *Journal of Health Development*. 2022; 1(45):20–28.
19. Абзалиева А.Р., Каусова Г.К., Баймуратова М.А., Тасмагамбетов Э.К. Состояние кадровых ресурсов в мире и Республике Казахстан. *Фармация Казахстана*. 2023; (250):265–278. DOI: 10.53511/PHARMKAZ.2023.81.11.034.
20. Мерекина М.Д., Калининская А.А., Лазарев А.В. и др. Стационарозамещающие формы работы как резерв здоровья-сбережения. *Менеджер здравоохранения*. 2021; 7:57–65. DOI:10.21045/1811-0185-2021-7-57-65. EDN: YBGKFA.

Original article
UDC 614.2.

DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-51-58

PREVENTION OF CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES IN THE PROVISION OF PRIMARY HEALTH CARE

Zhadyra K. ZHUNISTAYEVA¹

Master of sciences in medicine (scientific-pedagogical profile)
ORCID: 0009-0007-6368-7179

Anna I. MIROSHNICHENKO²

Candidate of sciences in medicine
ORCID: 0000-0001-7288-3349, SPIN: 9883-4710

¹ Karasai Clinical Multidisciplinary Central District Hospital, 14 Zhangozina Street, Kaskelen, 040900, Kazakhstan;

² Russian Research Institute of Health, 11 Dobrolyubova Street, Moscow, 127254, Russia.



Zhadyra K. Zhunistayeva

e-mail: zh.140308@gmail.com

ABSTRACT

Relevance. He growth of chronic noncommunicable diseases remains one of the leading problems of modern healthcare. The effectiveness of preventive activities of medical organizations has an impact on the level of morbidity, disability and mortality of the population.

The purpose of the study: to analyze the organization of preventive activities of a medical organization and identify the limitations of its implementation in the context of the growth of chronic non-communicable diseases.

Materials and methods. An organizational retrospective study was conducted on the basis of a primary health care medical organization for 2020–2025. The indicators of outpatient follow-up of patients with arterial hypertension, chronic heart failure and diabetes mellitus are analyzed. The methods of descriptive statistics, dynamic series analysis, and organizational audit were used.

Results. The number of the attached population increased from 258,395 to 295,899 people. The prevalence of arterial hypertension increased from 3,081 to 4,933 cases per 100,000 population, chronic heart failure – from 115 to 402, diabetes mellitus – from 1,351 to 2,009 cases per 100,000 population. Preventive activities are characterized by the predominance of informational forms of work with limited development of structured preventive programs and insufficient staffing.

Conclusion. A discrepancy has been established between the growth of chronic pathology and the level of organizational readiness of the preventive service. It is necessary to strengthen human resources and introduce structured prevention programs.

Keywords: primary healthcare, chronic noncommunicable diseases, dispensary observation, prevention, healthcare organization.

TO CITE THIS ARTICLE:

Zhunistayeva Zh.K., Miroshnichenko A.I. Prevention of chronic non-communicable diseases in the provision of primary health care. *The CIS Healthcare*. 2026; 2(1):51–58. DOI: 10.21045/3033-6341-2026-2-1-51-58

REFERENCES

1. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2021. Geneva: WHO; 2021.
2. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles 2022. Geneva: WHO; 2022.
3. World Health Organization. WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: WHO; 2020.
4. Code of the Republic of Kazakhstan dated July 7, 2020 No. 360-VI ZRK «On Public Health and the Healthcare System». (In Russ.).
5. Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan dated December 15, 2020 No. KR DSM-264/2020 «On approval of rules, scope and frequency of preventive medical examinations of target population groups» (In Russ.).
6. Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan dated October 23, 2020 No. KR DSM-149/2020 «Rules for the organization of medical care for persons with chronic diseases, frequency and minimum diagnostic requirements» (In Russ.).
7. European Society of Cardiology. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*. 2021.
8. American Diabetes Association. Standards of Care in Diabetes – 2024. *Diabetes Care*. 2024.
9. Unified Health Information System (EHIS). ERDB and RPN sections. Data for 2020–2025 (In Russ.).
10. National Program for the Prevention and Control of Chronic Noncommunicable Diseases. Astana: Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan; 2020 (In Russ.).
11. Popkin B.M. et al. The global nutrition transition and obesity in developing countries. *Nutrition Reviews*. 2020; 78(1):1–13.
12. Kearney P.M. et al. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *The Lancet*. 2021; 389:37–48.

13. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 10th ed. Brussels: IDF; 2021.
14. Rubinstein A. et al. Effectiveness of organizational preventive programs in primary healthcare. *Public Health*. 2019; 176:123–130.
15. Beaglehole R. et al. Chronic disease prevention: public health strategies. *The Lancet*. 2018; 392:1212–1224.
16. Methodological recommendations on the organization of dispensary follow-up of patients with chronic diseases. Astana: Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan; 2020 (In Russ.).
17. Noncommunicable diseases. Geneva: WHO; 2023.
18. Imanova J.A., Kuliyeu R.S., Orynbasaruly A. Provision of medical services to the rural population of the Republic of Kazakhstan with the use of mobile medical complexes. *Journal of Health Development*. 2022; 1(45):20–28. (In Russ.).
19. Abzalieva A.R., Kausova G.K., Baymuratova M.A., Tasmagambetov E.K. The state of human resources in the world and the Republic of Kazakhstan. *Pharmacy of Kazakhstan*. 2023; (250):265–278. DOI: 10.53511/PHARMKAZ.2023.81.11.034. (In Russ.).
20. Merekina M.D., Kalininskaya A.A., Lazarev A.V. et al. Stationary-substituting forms of work as a health preservation reserve. *Manager Zdravoochranenia*. 2021; 7:57–65. (In Russ.).

Получено / Received: 23.02.2026.

Принято / Accepted: 20.03.2026.

Опубликовано / Published: 30.03.2026.

Новости здравоохранения стран СНГ

2026 – ГОД ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ В СТРАНАХ СНГ: ОБМЕН ОПЫТОМ, СОВМЕСТНЫЕ ПРОГРАММЫ И ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ

14 октября 2022 г. Совет глав государств СНГ принял решение объявить 2026 г. Годом охраны здоровья. Эта практика проведения тематических годов продолжается традицию, начатую в 1999 г., которая служит эффективным инструментом для развития различных сфер гуманитарной направленности на пространстве Содружества путем сосредоточения усилий в реализации соответствующих программ и планов в государствах – участниках.

Здравоохранение признано приоритетом национальной безопасности, поскольку от него напрямую зависят социально-экономическое развитие страны, сохранность её стабильности и интеллектуального потенциала. В связи с этим политика каждого государства направлена на увеличение численности населения и продолжительности жизни, снижение смертности и уровня инвалидности, повышение доступности и качества медицинской помощи, соблюдение прав граждан в сфере охраны здоровья.

В мировом сообществе каждая страна формирует собственную модель системы здравоохранения, характеризующуюся уникальными механизмами финансирования и подходами к сохранению здоровья граждан. Эффективность функционирования таких систем определяется совокупностью факторов, включая исторически сложившиеся в государстве политические, экономические, нравственно-этические, культурные и др. отношения.

За последние годы в некоторых странах Содружества сформирована смешанная модель здравоохранения, в ряде стран внедрена система обязательного медицинского страхования, расширена экономическая самостоятельность медицинских учреждений, сформирован рынок медицинских услуг. Неизменным остается желание в развитии сотрудничества и обмена опытом лучших практик в здравоохранении.

Экспертами стран Содружества разработан План мероприятий по подготовке и проведению в 2026 г. Года охраны здоровья, важнейшей целью которого является обозначить единое устремление к сохранению здоровья граждан, обмен лучшими практиками и научными разработками, проведение совместных мероприятий, развитие международного сотрудничества как между странами СНГ, так и со Всемирной организацией здравоохранения. Проект Плана

включает 10 разделов и более 120 мероприятий. Среди ключевых направлений – совершенствование нормативной базы в области здравоохранения, развитие взаимодействия со Всемирной организацией здравоохранения. Большой блок посвящен вопросам профилактики неинфекционных заболеваний и совершенствования услуг первичной медико-санитарной помощи, проведения совместных научных исследований, конференций, съездов и форумов.

Запланировано осуществление информационного взаимодействия по обмену опытом в целях внедрения передовых инновационных технологий в сфере здравоохранения государств – участников СНГ, развитие сотрудничества в рамках базовых и профильных организаций здравоохранения стран Содружества по изучению и внедрению наилучших международных практик по различным направлениям. Отдельный раздел посвящен обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и совместному реагированию по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера на территориях государств – участников СНГ.

Особое внимание в документе уделено вопросам подготовки, переподготовки и повышения квалификации медицинских кадров, разработки и реализации совместных образовательных программ для специалистов в сфере охраны здоровья, поддержке молодых специалистов. В 2026 г. запланированы Международный конкурс молодых лидеров – организаторов здравоохранения и запуск ряда научно-образовательных проектов для молодых исследователей из стран СНГ.

Важным направлением также названо развитие цифровых сервисов в области охраны здоровья, включая внедрение трансграничного телемедицинского консультирования для граждан государств – участников СНГ.

Ожидается также, что в Год охраны здоровья в странах Содружества пройдут совместные научно-практические мероприятия, конференции, съезды, выставки новых технологий в области здравоохранения, программы телемедицины, дистанционной диагностики и ряд других мероприятий.

Источник: Официальный сайт Исполнительного комитета СНГ.