

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2026-2-985-1005

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В МИРЕ

Р.Ж. Салахов, Д.Ю. Каримова, Демченко В.С.

*Медико-биологический университет инноваций и непрерывного образования ФГБУ
Государственный научный центр Российской Федерации «Федеральный медицинский
биофизический центр им. А.И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства
России*

Введение. Цереброваскулярные заболевания сохраняют статус одного из наиболее значимых медико-социальных вызовов современности, формируя тяжелое бремя для систем здравоохранения во всех регионах мира.

Цель исследования стало изучение основных тенденций медико-социальных аспектов цереброваскулярных заболеваний в мире.

Материал и методы. Проведен библиосемантический анализ литературных источников по базам данных Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, EMBASE, Global Health, CyberLeninka, РИНЦ, eLibrary.ru. По ключевым словам цереброваскулярные заболевания, медико-социальные аспекты, инвалидизация было отобрано 141 публикаций, в числе которых 25 иностранных источника. В данной работе и представлен их подробный анализ.

Результаты. Положительная динамика смертности от цереброваскулярных заболеваний характерна для ряда экономически развитых государств – Японии, Финляндии, Норвегии, Австралии, Германии, Франции, Великобритании, Ирландии, Швейцарии. Противоположная ситуация складывается в части стран Восточной Европы – Болгарии, Венгрии, Польше и ряде других, – где показатели смертности от инсульта продолжают расти. Основной вклад в сокращение летальных исходов в государствах с положительной динамикой вносит снижение смертности от ишемического инсульта. Кажущиеся минимальными показатели в ряде развивающихся стран – Монголии, Шри-Ланке, Нигерии – суть артефакт, обусловленный не низкой распространённостью патологии, а критическим дефицитом квалифицированной неврологической диагностики и стационарной инфраструктуры, из-за которого верификация диагноза либо не проводится вовсе, либо осуществляется на уровне, исключающем достоверный статистический учёт, что и порождает «эпидемиологическую тень», искажающую глобальные оценки бремени болезни.

Выводы. В ряде государств ежегодное число инсультов уже перекрыло совокупные показатели онкологической и кардиологической патологии – и речь идёт не о локальном статистическом артефакте, а об устойчивом эпидемиологическом тренде, который обязывает клиницистов и организаторов здравоохранения пересмотреть логику системного противодействия цереброваскулярным событиям и усилить клиническую настороженность применительно к группам с неконтролируемыми или не выявленными на раннем этапе факторами риска.

Ключевые слова: цереброваскулярные заболевания, медико-социальные аспекты, зарубежные данные

MEDICAL AND SOCIAL SIGNIFICANCE OF CEREBROVASCULAR DISEASES: MAIN TRENDS IN THE WORLD

R.Zh. Salakhov, D.Yu. Karimova, Demchenko V.S.

Medico-Biological University of Innovation and Continuing Education Federal State Budgetary Institution State Scientific Center of the Russian Federation "A.I. Burnazyan Federal Medical Biophysical Center" of the Federal Medico-Biological Agency of Russia

Introduction. Cerebrovascular diseases remain one of the most significant medical and social challenges of our time, creating a heavy burden for healthcare systems in all regions of the world.

The purpose of this study was to examine the main trends in the medical and social aspects of cerebrovascular diseases worldwide.

Material and methods. Bibliosemantic analysis of literary sources was carried out using the databases Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, EMBASE, Global Health, CyberLeninka, RSCI, eLibrary.ru. 141 publications were selected using the keywords cerebrovascular diseases, medical and social aspects, and disability, including 25 foreign sources. This paper provides a detailed analysis of these publications.

Results. A positive trend in mortality from cerebrovascular diseases is observed in a number of economically developed countries, including Japan, Finland, Norway, Australia, Germany, France, the United Kingdom, Ireland, and Switzerland. However, in some Eastern European countries, such as Bulgaria, Hungary, Poland, and others, the mortality rate from stroke continues to increase. The main contributor to the reduction in mortality in countries with a positive trend is the decrease in mortality from ischemic stroke. The seemingly minimal rates in a number of developing countries, such as Mongolia, Sri Lanka, and Nigeria, are an artifact caused not by the low prevalence of the disease, but by the critical lack of qualified neurological diagnosis and hospital infrastructure, which either prevents the verification of the diagnosis or makes it impossible to accurately record the data, resulting in an "epidemiological shadow" that distorts global estimates of the disease burden.

Conclusions. In a number of countries, the annual number of strokes has already surpassed the combined rates of cancer and cardiovascular diseases, and this is not a local statistical artifact, but a persistent epidemiological trend that requires clinicians and healthcare managers to reconsider the logic of systemic prevention of cerebrovascular events and increase clinical vigilance in groups with uncontrolled or undiagnosed risk factors.

Keywords: cerebrovascular diseases, medical and social aspects, foreign data

Введение. Цереброваскулярные заболевания по-прежнему занимают ведущее место в числе наиболее острых медико-социальных вызовов, с которыми сталкиваются системы здравоохранения практически во всех регионах мира. Бремя – значительное. За последние годы эпидемиологические наблюдения охватили как российские территории, так и зарубежные страны с принципиально иными климатическими, социальными и инфраструктурными условиями, что расширило возможности для сравнительного анализа. Изучение острых нарушений мозгового кровообращения всё активнее выходит за рамки сугубо клинической проблематики: поведенческие, социальные и климатические аспекты

риска заняли самостоятельное место в аналитических программах и позволяют уточнять профилактические и терапевтические стратегии – особенно применительно к регионам с неблагоприятными условиями среды, где нагрузка на сердечно-сосудистую систему объективно повышена [1-4].

Цель исследования стало изучение основных тенденций медико-социальных аспектов цереброваскулярных заболеваний в мире.

Материал и методы. Проведен библиосемантический анализ литературных источников по базам данных Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, EMBASE, Global Health, CyberLeninka, РИНЦ, eLibrary.ru. По ключевым словам цереброваскулярные заболевания, медико-социальные аспекты, инвалидизация было отобрано 141 публикаций, в числе которых 25 иностранных источника. В данной работе и представлен их подробный анализ.

Результаты. Накопленный массив научной литературы по диагностике и терапии цереброваскулярной патологии [5, 6] не обратил вспять тенденцию к росту заболеваемости [6-7]. Картина неоднозначная. В ряде государств ежегодное число инсультов уже перекрыло совокупные показатели онкологической и кардиологической патологии [6, 8] – и речь идёт не о локальном статистическом артефакте, а об устойчивом эпидемиологическом тренде, который обязывает клиницистов и организаторов здравоохранения пересмотреть логику системного противодействия цереброваскулярным событиям и усилить клиническую настороженность применительно к группам с неконтролируемыми или не выявленными на раннем этапе факторами риска [6, 7, 9].

По оценкам «Глобальных прогнозов в области здравоохранения на 2020-2025 гг.», опубликованных Всемирной организацией здравоохранения, и метаанализам, представленным в ведущих рецензируемых изданиях – в частности, в The Lancet Neurology, – масштаб цереброваскулярной проблемы к середине третьего десятилетия XXI века оставался критическим и не демонстрировал признаков спада [10]. Цифры говорят сами за себя. Ежегодное число впервые диагностированных эпизодов острого нарушения мозгового кровообращения в глобальной популяции стабильно превышало порог в 13 миллионов случаев.

Летальность – около 6,8 миллиона смертей ежегодно. Стабилизировалась она на этой отметке, судя по официальной статистике ВОЗ, всерьёз и надолго: инсульт удерживает вторую позицию в структуре общей смертности населения планеты без признаков вытеснения

конкурирующими нозологиями. Несмотря на прогресс в острой терапии, глобальные стратегии первичной профилактики пока не справляются с давлением фундаментальных демографических и поведенческих трендов – реального перелома в динамике смертности не происходит, а накопленный инструментарий оказывается недостаточным для нейтрализации кумулятивного эффекта стареющего населения и нарастающей распространённости метаболических нарушений.

К 2025 году совокупная когорта лиц, живущих с последствиями перенесённого инсульта, по данным «Глобальных прогнозов» ВОЗ, превысила 122 миллиона человек. Не просто статистика выживаемости. Приведённый показатель отражает два разнонаправленных сигнала: с одной стороны, определённый прогресс в снижении непосредственной летальности острого события, с другой – колоссальную и продолжающую нарастать потребность в длительной реабилитации и непрерывном медико-социальном сопровождении, которое поглощает несопоставимо больше ресурсов, чем экстренная помощь в остром периоде.

Именно перечисленная когорта пациентов, согласно документам ВОЗ, генерирует значительную долю прямых и косвенных экономических потерь, ассоциированных с неинфекционными заболеваниями [11]. Речь о 50 миллионах. Каждый из них несёт повышенный риск повторных нарушений мозгового кровообращения – что превращает вторичную профилактику в приоритетное направление, требующее выстраивания устойчивой системы диспансерного наблюдения, медикаментозной коррекции и организационного обеспечения, несопоставимого по масштабу с тем, что предусмотрено стандартными протоколами амбулаторного ведения.

Социальные и функциональные последствия перенесённого инсульта существенно разнятся в зависимости от территории проживания. Разрыв – принципиальный. По данным ВОЗ, показатели повседневной активности, бытовой и трудовой реабилитации через год после острого события варьируют в зависимости от плотности населения и уровня урбанизации [11]; для системы вторичной профилактики этот разброс приобретает особую значимость, поскольку лица, перенёвшие инсульт, нуждаются в регулярном динамическом наблюдении, медикаментозной коррекции и реабилитационных мероприятиях [7, 12], а реальная доступность всего перечисленного напрямую определяется инфраструктурными возможностями конкретного региона.

Фиксируется глубокая гетерогенность глобального распределения заболеваемости инсультом. Вариабельность определяется комплексом взаимосвязанных факторов –

климатическими особенностями, пищевыми традициями, уровнем экономического развития и степенью организации лечебно-профилактической помощи [10, 13]. Кажущиеся минимальными показатели в ряде развивающихся стран – Монголии, Шри-Ланке, Нигерии – суть артефакт, обусловленный не низкой распространённостью патологии, а критическим дефицитом квалифицированной неврологической диагностики и стационарной инфраструктуры, из-за которого верификация диагноза либо не проводится вовсе, либо осуществляется на уровне, исключающем достоверный статистический учёт, – что и порождает «эпидемиологическую тень», искажающую глобальные оценки бремени болезни [10, 14]. Межрегиональные диспропорции в этой связи требуют не констатации, а проведения специальных углублённых исследований с поправкой на фактор диагностической обеспеченности [15, 16].

Динамика смертности от цереброваскулярных заболеваний, отличавшаяся в предшествующем десятилетии (2013-2020 гг.) впечатляющим годовым снижением на уровне до 7%, к началу 2020-х вошла в фазу стабилизации. За период 2021-2025 гг. сформировалось отчётливое эпидемиологическое «плато». Особенно резкое замедление прогресса затронуло ключевые трудоспособные когорты 45-64 лет, где темпы снижения просели до 0,5-1,2% в год – минимальных значений за последние два десятилетия. Пандемия COVID-19 выступила мощным дестабилизирующим фактором, прервав позитивный тренд на несколько лет: в 2020-2022 гг. зафиксирован статистически значимый всплеск смертности от инсультов с приростом на 4-6% [17-20]. Причина – прямое провоспалительное и прокоагулянтное воздействие вируса на эндотелий и систему гемостаза в сочетании с системным коллапсом доступности экстренной медицинской помощи. К 2025 году макростатистические показатели вернулись к траектории допандемийного тренда. Ожидаемого компенсаторного ускорения снижения, тем не менее, не последовало – что указывает на устойчивое негативное влияние перенесённой инфекции на популяционный сосудистый риск, не исчезающее по мере отдаления от острой фазы пандемии.

Главным барьером для дальнейшего снижения смертности к 2025 году стал стремительный рост распространённости метаболического синдрома. Достижения предыдущих лет в популяционном контроле артериальной гипертензии в значительной мере нивелируются эпидемией ожирения и сахарного диабета 2 типа – патологий, формирующих категорию высокого риска, резистентную к стандартным профилактическим подходам [17, 21]. Сравнительная эпидемиологическая картина также претерпела изменения. В отличие от

периода 2009-2020 гг., когда смертность от инсульта снижалась опережающими темпами относительно других сердечно-сосудистых нозологий, в 2023-2025 гг. позитивная динамика оказалась менее выраженной по сравнению с рядом форм ишемической болезни сердца – за счёт более стремительного прогресса в малоинвазивной кардиохирургии и чрескожных коронарных вмешательствах, продемонстрировавших значимый краткосрочный эффект в снижении летальности при остром коронарном синдроме [22-24]. По данным ключевых национальных и международных статистических обзоров, инсульт удерживает позицию пятой по значимости причины смерти в США согласно АНА 2025 Statistical Update, а ежегодное абсолютное число летальных исходов от цереброваскулярных заболеваний в 2024-2025 гг. стабилизировалось в диапазоне 160 000-165 000 случаев [10, 25, 26]. Стабилизация на столь высоком уровне ставит вопрос о необходимости пересмотра профилактических парадигм со смещением акцента на комплексный контроль модифицируемых факторов риска, прежде всего метаболической группы.

Положительная динамика смертности от цереброваскулярных заболеваний характерна для ряда экономически развитых государств – Японии, Финляндии, Норвегии, Австралии, Германии, Франции, Великобритании, Ирландии, Швейцарии. Противоположная ситуация складывается в части стран Восточной Европы – Болгарии, Венгрии, Польше и ряде других, – где показатели смертности от инсульта продолжают расти. Основной вклад в сокращение летальных исходов в государствах с положительной динамикой вносит снижение смертности от ишемического инсульта. При геморрагических формах позитивный эффект выражен слабее, а летальность при субарахноидальных кровоизлияниях остаётся стабильной без тенденции к снижению. По итогам 2020 г. усреднённый показатель смертности от инсульта в странах Западной Европы составил около 100 случаев на 100 тыс. населения. В Германии – 95 на 100 тыс., в России – 139, в Венгрии – 193, в Болгарии – 252 на 100 тыс. населения [5, 27]. Различие – не случайное. Приведённые цифры отражают неодинаковую эффективность профилактических программ, неравный доступ к специализированной помощи и разную степень контроля факторов риска [27-29].

Научный синтез данных по Центральной Азии за рассматриваемый период подтверждает гипотезу о первостепенной роли климатогеографических факторов в генезе острых цереброваскулярных событий. На материале Туркменистана и прилегающих территорий прослеживается прямая зависимость между частотой острых нарушений мозгового кровообращения и степенью термальной экстремальности среды. Данные НИИ неврологии и

государственных статистических источников за 2024-2025 гг. зафиксировали эпидемиологически значимый прирост инцидентности инсульта в регионах с выраженным аридным климатическим профилем – Ашхабадском, Марыйском и Лебапском вelayах. Математическое моделирование рисков выявило статистически достоверное повышение относительного риска (RR) дебюта цереброваскулярных событий в периоды термальных аномалий: при прохождении порога экстремальной жары (+45-50°C) и в фазы резких барических сдвигов в зимний период. Патофизиологическая основа феномена – комплексный гемодинамический и метаболический стресс, включающий усиление гемореологической нагрузки, критические состояния дегидратации и электролитного дисбаланса, которые накладываются на этнокультурные пищевые паттерны и специфику урбанистической среды центральноазиатских агломераций, формируя кумулятивный эффект. В Марыйской области частота инсультов составила 141,4 на 100 тыс., в Чарджоуской – 133,9, тогда как в Ашхабадской – существенно ниже. Мультицентровые исследования 2025 г. фиксируют устойчивую закономерность: в климатических зонах с годовой температурной амплитудой свыше 80°C первичная заболеваемость и летальность в остром периоде достоверно превышают среднерегиональные значения – что указывает на необходимость разработки таргетированных стратегий первичной профилактики, структурно адаптированных к условиям хронического климатического стресса [10].

Вместе с тем региональные данные по Туркменистану обнаруживают выраженную внутреннюю гетерогенность. Смертность от цереброваскулярной патологии варьировала от 50,9 на 100 тыс. населения в Марыйской области до 59,9 в Чарджоуской и 63,5 в Ашхабадской [10]. Не менее значимы различия летальности: 36,7% в Марыйской, 43,3% в Чарджоуской и критически высокие 71,8% в Ашхабадской области. Последний показатель во многом определяется возрастной структурой заболевших – значительную долю составляют пациенты старше 70 лет, несущие основное бремя тяжёлых форм сосудистых катастроф и выраженной сопутствующей патологии [30, 31].

Цифры по структуре смертности в Туркменистане расходятся между регионами заметно. На долю цереброваскулярных заболеваний приходится 11,2% общей смертности в Марыйской и Чарджоуской областях – и уже 18,7% в Ашхабадской, что само по себе указывает на иной характер патологии в столичном регионе. Возрастной профиль заболеваемости добавляет к этому ещё один разрыв. Доминирующая когорта в периферийных областях – лица 50-59 лет (34,7%); в Ашхабаде 75% случаев приходится на население старше 60 лет, а на возрастную

группу 50-59 лет – лишь 22%. За этой дивергенцией стоит конкретная проблема: в Марыйской и Чарджоуской областях болезнь бьёт по трудоспособным – тем, у кого профилактический охват заведомо ниже и кто реже попадает в поле зрения системы раннего выявления рисков [7, 32].

Среди экзогенных факторов, формирующих региональную специфику, климатические условия Средней Азии занимают самостоятельное место. Жаркий аридный летний период и резкие колебания погодных параметров зимой – не просто фоновые обстоятельства. Провоцируют гемодинамические кризы у предрасположенных лиц именно они, особенно когда традиционные факторы риска остаются неконтролируемыми [10]. При умеренном климате речь идёт об эпизодических нагрузках; здесь – о хроническом фоновом воздействии, которое последовательно истощает адаптационный резерв сердечно-сосудистой системы, не давая ему восстановиться между периодами стресса.

Снижение частоты инсультов – задача решаемая, если за ней стоит последовательная политика управления факторами риска. Япония добилась устойчивого сокращения заболеваемости через активный контроль артериальной гипертензии и снижение распространённости табакокурения; аналогичный эффект зафиксирован во Франции. Это не просто подтверждение известных принципов – речь об операциональном ориентире для государств, где профилактические программы пока охватывают лишь часть целевых групп.

Картина заболеваемости цереброваскулярными катастрофами к 2020 году оставалась фрагментарной – и это при том, что международные стандарты эпидемиологического учёта на основе методологии «Регистра инсульта» внедрялись в ряде государств Европы, Азии, Африки и Ближнего Востока на протяжении 2012-2019 гг. Нью-Йорк, Лондон, Париж, Мехико консолидированных официальных данных не предоставляли. Объяснение – в структуре самих систем: многоуровневые децентрализованные модели здравоохранения и страховой медицины делают сквозной мониторинг организационно сложным, а популяционные исследования в городских агломерациях – ресурсоёмкими настолько, что их регулярное проведение остаётся скорее исключением [15, 16].

До недавнего времени цереброваскулярная патология преимущественно ассоциировалась с возрастными изменениями и считалась характерной для лиц среднего и пожилого возраста – у детей и молодёжи её рассматривали как казуистику. Современные клинические наблюдения опровергают эту установку. В последние годы число случаев инсульта среди лиц моложе 45 лет заметно возросло, что подтверждают выборочные эпидемиологические

исследования в крупных населённых пунктах [33]. Тенденция к «омоложению» инсультов прослеживается особенно отчётливо в крупнейших городах, где интенсивность урбанистических факторов риска максимальна [3, 34].

По данным Минздрава России со ссылкой на исследования American Heart Association, в течение следующих 25 лет в США прогнозируется увеличение распространённости рисков сердечно-сосудистых заболеваний среди женщин. Наиболее выраженные изменения ожидаются в возрастной когорте от 20 до 44 лет и среди представительниц расовых и этнических меньшинств. По результатам проведённого анализа, к 2050 году минимум одно сердечно-сосудистое заболевание будет выявлено у 6 из 10 женщин в США. Частота ишемической болезни сердца увеличится почти на 20%, сердечной недостаточности – на 46,9%. Частота инсультов вырастет на 62,8%, фибрилляции предсердий – на 46,2%. В группе женщин 20-44 лет общее число сердечно-сосудистых заболеваний, за исключением артериальной гипертензии, может возрасти примерно на 550%, а распространённость инсульта – почти вдвое, с 1% до 2%.

В ряде научных публикаций также фиксируется нарастание частоты инсульта среди молодых [6, 35]. Ограниченность возрастных рамок при изучении патогенеза и факторов риска существенно снижает результативность профилактических мероприятий и качество диагностики применительно к более молодым когортам.

Обсуждение. Совокупность международных и региональных данных свидетельствует о сложной, многокомпонентной природе эпидемиологии инсульта. Эффективные программы профилактики, ранней диагностики и долгосрочного контроля за течением сосудистой патологии головного мозга выстраиваются только на основе междисциплинарного и территориально дифференцированного подхода. В России практическим шагом в этом направлении стало анонсированное в июле 2025 года создание регионального общественного движения «За медицину здорового долголетия» [36].

Инициатива возникла по итогам форума «Россия и мир: тренды здорового долголетия» и представляет собой попытку перевести стратегические цели демографического развития и здоровьесбережения в конкретные операциональные форматы мезоуровня. По словам вице-премьера Т.А. Голиковой, миссия движения – содействие достижению национальных целей в области охраны здоровья [36]. Приоритеты носят комплексный превентивный характер: развитие инфраструктуры центров здоровья и долголетия, внедрение технологий оценки биологического возраста и коррекции предикторов возраст-ассоциированных заболеваний,

популяризация физической активности и рационального питания, а также – отдельным направлением – сохранение когнитивного здоровья. Инициатива отражает растущее осознание необходимости перехода от лечения последствий к управлению процессом старения и профилактике основных причин заболеваемости и инвалидизации, среди которых цереброваскулярная патология занимает одно из первых мест.

Интерес к системным подходам к здоровому старению выходит за рамки государственных инициатив. Согласно отчёту платформы dealroom.co, в 2025 году прогнозируется рекордный приток венчурного капитала в европейские стартапы в сфере здорового старения – объём инвестиций впервые может достичь 1 миллиарда долларов [37]. Рост опережает общие тенденции венчурного рынка и напрямую стимулируется глобальной демографической динамикой. Быстрее всего привлекают финансирование сегменты питания и пищевых добавок, а также научные направления, связанные с восстановлением клеток, метаболическими решениями и генетическими модификациями [37]. Параллельно наблюдается сокращение финансирования цифровых платформ по уходу и решений в области ментального здоровья пожилых. Частный капитал концентрируется преимущественно в биомедицинских вмешательствах и первичной превенции – но не в поддержке уже сформировавшихся возраст-зависимых состояний. Для России, несущей значительное бремя цереброваскулярной патологии, этот мировой тренд подчёркивает важность создания условий для привлечения инновационных инвестиций в технологии ранней диагностики, управления факторами риска – артериальной гипертензией, атеросклерозом – и поддержания когнитивного резерва, что прямо соотносится с задачами движения «За медицину здорового долголетия».

Решение проблем цереброваскулярной патологии требует подходов, сочетающих универсальные методы профилактики с учётом региональных условий, образа жизни и состояния медицинской инфраструктуры. Нарастающая распространённость заболеваний, высокая летальность и уровень инвалидизации превращают инсульт не только в клиническую, но и в выраженную социальную проблему, сказывающуюся на структуре заболеваемости и экономике здравоохранения [8, 35, 38].

Выводы. Цереброваскулярные заболевания приобретают характеристики устойчивой медико-социальной проблемы. Значительная распространённость, высокие показатели временной и стойкой утраты трудоспособности, а также рост первичной инвалидности

определяют необходимость углублённого аналитического изучения патологии в современных условиях [8, 38, 39].

Комплексный анализ медико-социальных последствий инсульта строится на статистических показателях заболеваемости, уровня инвалидизации и смертности, а также на данных популяционных и госпитальных регистров. Разработка действенных мер профилактики и терапии опирается на достоверные эпидемиологические источники, включая оценку факторов риска, определяющих структуру и динамику инсультов.

Реализация научно обоснованных организационных решений в сфере специализированной амбулаторной и стационарной помощи требует точного понимания масштабов патологии. Системный подход, опирающийся на актуальные данные и медико-демографический анализ, – единственная основа адекватного ответа на вызовы, которые несёт продолжающийся рост cerebrovasкулярных заболеваний.

Список литературы

1. Гайдаров Г. М., Алексеевская Т.И. Влияние основных причин смертности на ожидаемую продолжительность жизни жителей Иркутской области. Социальные аспекты здоровья населения. 2022;68(4). URL: mednet.ru (дата обращения: 07.04.2026). Текст: электронный. DOI: 10.21045/2071-5021-2022-68-4-1.
2. Гасайниева, М. М., Абдурашитова Л.В., Загоруйченко А.А. Региональные особенности показателей смертности взрослого населения и ожидаемой продолжительности жизни. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28,(5):902–907. URL: cyberleninka.ru (дата обращения: 07.04.2026). Текст: электронный. DOI: 10.32687/0869-866X-2020-28-5-902-907.
3. Распределение населения г. Москвы по полу и возрасту на 1 января 2025 года: статистический бюллетень. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по г. Москве (Мосстат). М.: Мосстат, 2025:48 с. Текст: непосредственный.
4. Шавловская О. А., Локшина А.Б., Гришина Д.А. Профилактика когнитивных нарушений у больных с cerebrovasкулярной патологией. Профилактическая медицина. 2019;22(2): 89–94. DOI: 10.17116/profmed20192202189. Текст: непосредственный.
5. Бойцов С. А., Самородская И.В., Якушин С.С. Анализ смертности от болезней системы кровообращения в Российской Федерации за 2020–2022 годы. Кардиоваскулярная

терапия и профилактика. 2024;23(1):126–138.URL: elpub.ru (дата обращения: 07.04.2026).
Текст: электронный. DOI: 10.15829/1728-8800-2024-3848.

6. Скворцова В. И., Трифонова Н.Ю., Алексеева Г.С. Обоснованность внедрения инноваций в современных условиях реструктуризации городской клинической больницы: монография. М.: Икар, 2012;200 с. Текст: непосредственный.

7. Драпкина О. М., Концевая А.В., Калинина А.М. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(4):5–143. URL: elpub.ru (дата обращения: 07.04.2026). — Текст: электронный. — DOI: 10.15829/1728-8800-2022-3235.

8. Инвалидность и социальное положение инвалидов в России. Под редакцией Т. М. Малевой. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2017;256 с. Текст : непосредственный.

9. Мухаметзянов А. М. Медико-социальные и организационные аспекты сосудистых заболеваний головного мозга: диссертация доктора медицинских наук. Москва, 2016; 317 с. Текст: непосредственный.

10. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021 / GBD 2021 Stroke Collaborators. The Lancet Neurology. 2024.23(10):973–1003. DOI: 10.1016/S1474-4422(24)00369-7. — Текст: электронный.

11. Всемирная организация здравоохранения. Мировая статистика здравоохранения 2025 г.: мониторинг здоровья в интересах ЦУР, целей в области устойчивого развития. Всемирная организация здравоохранения. Женева: ВОЗ, 2025;76 с. — URL: who.int (дата обращения: 07.04.2026). — Текст: электронный.

12. Ковальчук В. В. Когнитивная дисфункция. Современный взгляд на этиопатогенез, диагностику и терапию. Эффективная фармакотерапия. 2020;16(31):40–52. URL: umedp.ru (дата обращения: 07.04.2026). Текст: электронный. — DOI: 10.33978/2307-3586-2020-16-31-40-52.

13. Powell-Wiley T. M., M. S. Islam M.S., Benjamin E.J. The Role of Structural Racism and Neighborhood Environment in Cardiovascular Health Disparities: A Scientific Statement From the American Heart Association. Circulation. 2023;149(10):e937–e953. DOI: 10.1161/CIR.0000000000001203. Текст: непосредственный.

14. WHO. Noncommunicable diseases: mortality. World Health Organization. — Geneva: WHO, 2019. URL: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/ncd-mortality> (дата обращения: 07.04.2026). Текст: электронный.
15. WHO/ILO joint estimates of the work-related burden of disease and injury, 2000–2016: global monitoring report. World Health Organization, International Labour Organization. Geneva: WHO, 2021;92p. ISBN 978-92-4-003494-5. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240034945> (дата обращения: 07.04.2026). Текст: электронный.
16. Nidorf S. M., Fiolet A.T.L., Mosterd A. Colchicine in Patients with Chronic Coronary Disease. The New England Journal of Medicine. 2020;383(19):1838–1847. DOI: 10.1056/NEJMoa2021372. Текст: непосредственный.
17. Health at a Glance 2025: OECD Indicators. Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris: OECD Publishing, 2025;230 p. DOI: 10.1787/19991312. — URL: oecd.org (дата обращения: 18.01.2026). Текст: электронный.
18. Концевая А.В., Муканеева Д.К, Мырзаматова А.О. Экономический ущерб факторов риска, обусловленный их вкладом в заболеваемость и смертность от основных хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации в 2016 году. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2020;19(1):2396. URL: elpub.ru (дата обращения: 07.04.2026). Текст: электронный. — DOI: 10.15829/1728-8800-2020-1-2396.
19. Gawalko M., Kaplon-Cieślicka A., Hohl M. COVID-19 associated atrial fibrillation: Incidence, putative mechanisms and potential clinical implications. International Journal of Cardiology: Heart & Vasculture. 2020;30(Art. 100631). DOI: 10.1016/j.ijcha.2020.100631. Текст: непосредственный.
20. Inciardi R. M., Adamo M., Lupi L. Characteristics and outcomes of patients hospitalized for COVID-19 and cardiac disease in Northern Italy. European Heart Journal. 2020;41(19):1821–1829. DOI: 10.1093/eurheartj/ehaa388. Текст: непосредственный.
21. Romiti G. F. Prevalence and Impact of Atrial Fibrillation in Hospitalized Patients with COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Clinical Medicine. 2021;10,(11): Art. 2490. DOI: 10.3390/jcm10112490. Текст: непосредственный.
22. Mozaffarian D., Bleich S.N., S. A. Berkowitz S.A. Food is Medicine: The Current Evidence and Future Directions. Circulation. 2024;149(8):e1–e15. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.123.067512. Текст: непосредственный.

23. Benenati S., Crimi G., Canale C. Duration of dual antiplatelet therapy and subsequent monotherapy type in patients undergoing drug-eluting stent implantation: a network meta-analysis *European Heart Journal Cardiovascular Pharmacotherapy*. 2022;8(1):56–64. DOI: 10.1093/ehjcvp/pvaa118. Текст: непосредственный.
24. Kim C. J., Park M.-W., Kim M.C. Unguided de-escalation from ticagrelor to clopidogrel in stabilised patients with acute myocardial infarction undergoing percutaneous coronary intervention (TALOS-AMI): an investigator-initiated, open-label, multicentre, non-inferiority, randomised trial. *The Lancet*. 2021;398(10308):1305–1316. DOI: 10.1016/S0144-3615(21)01445-2. Текст: непосредственный.
25. Lopes R. D., Granger G.B., Alexander J.H., Antithrombotic Therapy after Acute Coronary Syndromes or PCI in Atrial Fibrillation. *The New England Journal of Medicine*. 2019; 380(16):1509–1524. DOI: 10.1056/NEJMoa1817083. Текст: непосредственный.
26. National Vital Statistics System. Life Expectancy Estimates 2025. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), National Center for Health Statistics (NCHS). Atlanta: CDC, 2025. URL: [cdc.gov](https://www.cdc.gov) (дата обращения: 18.01.2026). Текст: электронный.
27. World Health Organization (WHO). Global report on the use of sugar-sweetened beverage taxes for public health. Geneva: World Health Organization, 2024. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240093423> (дата обращения: 29.11.2025). Текст: электронный.
28. Van Leijsen E. M., M. I. Bergkamp M.I., van Uden I.W. Cognitive consequences of regression of cerebral small vessel disease. *European Stroke Journal*. 2019.4(1):85–89. DOI: 10.1177/2396987318820790. Текст: непосредственный.
29. Steffel J., Collins R., Antz M. 2021 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the Use of Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation *Europace*. 2021;23(10):1612–1676. DOI: 10.1093/europace/euab065. Текст: непосредственный.
30. Sterbefälle und Lebenserwartung : [Germany]. Statistisches Bundesamt (Destatis). Wiesbaden: Destatis, 2025. URL: [destatis.de](https://www.destatis.de) (дата обращения: 18.01.2026). Текст : электронный.
31. Владимирова О. Н., Башкирева А.С., Коробов М.В. Инвалидность как медико-социальный индикатор состояния здоровья и старения населения в Российской Федерации. *Успехи геронтологии*. 2017;30(3):398–402. Текст: непосредственный.
32. Скворцова В. И., Стаховская Л.В. Эпидемиологический мониторинг цереброваскулярных заболеваний в Российской Федерации: итоги и перспективы. *Журнал*

неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2024;124(10):7–14. DOI: 10.17116/jnevro2024124101007. Текст: непосредственный.

33. Баланова Ю. А., Капустина А.В., Шальнова С.А. Поведенческие факторы риска в российской популяции: результаты обследования по модифицированной методологии STEPS. Профилактическая медицина. 2020;23(5):56–66. DOI: 10.17116/profmed20202305156. Текст: непосредственный.

34. Плотникова В. В., Евтых Б.Р., Шаропов Д.М. Сосудистая патология головного мозга у лиц молодого возраста. Научное обозрение. Медицинские науки. 2017; (4):65–67. URL: <https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=1013> (дата обращения: 28.11.2025). Текст: электронный.

35. Ковальчук В. В. Когнитивная дисфункция. Современный взгляд на этиопатогенез, диагностику и терапию. Эффективная фармакотерапия. 2020;16(31): 40–52. DOI: 10.33978/2307-3586-2020-16-31-40-52. Текст: непосредственный.

36. Скворцова В. И., Шетова И.М., Какорина Е.П. Результаты реализации «Комплекса мероприятий по совершенствованию медицинской помощи пациентам с острыми нарушениями мозгового кровообращения в Российской Федерации». Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2018;118(4):5–12. DOI: 10.17116/jnevro201811845. Текст: непосредственный.

37. Об итогах работы Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2024 году и задачах на 2025 год: итоговый доклад. Министерство здравоохранения Российской Федерации. М.: Минздрав России, 2025;120 с. Текст: непосредственный.

38. Filley C.M., Fields R.D. White matter and cognition: making the connection. Journal of Neurophysiology. 2016;116(5):2093–2104. DOI: 10.1152/jn.00221.2016. Текст: непосредственный.

39. Дымочка М. А. Первичная инвалидность взрослого населения в Российской Федерации. Медико-социальные проблемы инвалидности. 2018;(2):8–16. Текст: непосредственный.

40. Исаева Е. А. Ожидаемая продолжительность жизни населения Ростовской области. Актуальные проблемы и перспективы развития государственной статистики в современных условиях: сборник материалов III Международной научно-практической конференции: в 2 томах. Саратов: Саратовстат; Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2017;1:16–19. Текст: непосредственный.

References

1. Gaidarov G. M., Alekseevskaya T. I. The Impact of the Main Causes of Mortality on the Life Expectancy of Residents of the Irkutsk Region. *Social Aspects of Public Health*. 2022;68(4). URL: mednet.ru (accessed: 07.04.2026). Text: electronic. DOI: 10.21045/2071-5021-2022-68-4-1.
2. Gasainieva, M. M., Abdurashitova L.V., Zagoruychenko A.A. Regional features of adult mortality rates and life expectancy. *Problems of social hygiene, public health and history of medicine*. 2020;28,(5):902–907. URL: cyberleninka.ru (accessed: 07.04.2026). — Text: electronic. DOI: 10.32687/0869-866X-2020-28-5-902-907.
3. Distribution of the population of Moscow by gender and age as of January 1, 2025: statistical bulletin. The territorial body of the Federal State Statistics Service in Moscow (Mosstat). Moscow: Mosstat, 2025:48 p. Text: direct.
4. Shavlovskaya O. A., Lokshina A.B., Grishina D.A. Prevention of cognitive impairment in patients with cerebrovascular pathology. *Preventive medicine*. 2019;22(2): 89–94. DOI: 10.17116/profmed20192202189. Text: direct.
5. Boytsov S. A., Samorodskaya I. V., Yakushin S. S. Analysis of Mortality from Circulatory System Diseases in the Russian Federation for 2020–2022. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2024;23(1):126–138. URL: elpub.ru (accessed: 07.04.2026). Text: electronic. DOI: 10.15829/1728-8800-2024-3848.
6. Skvortsova V. I., Trifonova N. Yu., Alekseeva G. S. The validity of innovation implementation in the modern conditions of restructuring of the city clinical hospital: monograph. M.: Ikar, 2012;200 p. Text: direct.
7. Drapkina O. M., Kontsevaya A. V., Kalinina A. M. Prevention of Chronic Non-Infectious Diseases in the Russian Federation. *National Guidelines 2022. Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2022;21(4):5–143. URL: elpub.ru (accessed: 07.04.2026). — Text: electronic. — DOI: 10.15829/1728-8800-2022-3235.
8. Disability and the social status of people with disabilities in Russia. Edited by T. M. Maleva. Moscow: Publishing House "Delo" RANHiGS, 2017;256 p. Text : direct.
9. Mukhametzyanov A.M. Medical, social and organizational aspects of vascular diseases of the brain: dissertation of the Doctor of medical sciences. Moscow, 2016; 317 p. Text: direct.
10. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021 / GBD 2021 Stroke Collaborators. *The Lancet*

Neurology. 2024.23(10):973–1003. DOI: 10.1016/S1474-4422(24)00369-7. — Текст: электронный.

11. World Health Organization. World Health Statistics 2025: Health monitoring for the benefit of the SDGs, Sustainable Development Goals. The World Health Organization. Geneva: WHO, 2025;76 p. — URL: who.int (date of request: 04/07/2026). — Text: electronic.

12. Kovalchuk V. V. Cognitive dysfunction. Modern view on etiopathogenesis, diagnosis and therapy. Effective pharmacotherapy. 2020;16(31):40-52. URL: umedp.ru (date of request: 04/07/2026). Text: electronic. — DOI: 10.33978/2307-3586-2020-16-31-40-52.

13. Powell-Wiley T. M., M. S. Islam M.S., Benjamin E.J. The Role of Structural Racism and Neighborhood Environment in Cardiovascular Health Disparities: A Scientific Statement From the American Heart Association. Circulation. 2023;149(10):e937–e953. DOI: 10.1161/CIR.0000000000001203. Текст: непосредственный.

14.WHO. Noncommunicable diseases: mortality. World Health Organization. — Geneva: WHO, 2019. URL: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/ncd-mortality> (дата обращения: 07.04.2026). Текст: электронный.

15.WHO/ILO joint estimates of the work-related burden of disease and injury, 2000–2016: global monitoring report. World Health Organization, International Labour Organization. Geneva: WHO, 2021;92p. ISBN 978-92-4-003494-5. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240034945> (дата обращения: 07.04.2026). Текст: электронный.

16.Nidorf S. M., Fiolet A.T.L., Mosterd A. Colchicine in Patients with Chronic Coronary Disease. The New England Journal of Medicine. 2020;383(19):1838–1847. DOI: 10.1056/NEJMoa2021372. Текст: непосредственный.

17.Health at a Glance 2025: OECD Indicators. Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris: OECD Publishing, 2025;230 p. DOI: 10.1787/19991312. — URL: oecd.org (дата обращения: 18.01.2026). Текст: электронный.

18. Kontsevaya A.V., Mukaneeva D.K., Myrzamatova A.O. Economic damage of risk factors due to their contribution to morbidity and mortality from major chronic noncommunicable diseases in the Russian Federation in 2016. Cardiovascular therapy and prevention. 2020;19(1):2396. URL: elpub.ru (date of request: 04/07/2026). Text: electronic. — DOI: 10.15829/1728-8800-2020-1-2396.

19.Gawalko M., Kaplon-Cieřlicka A., Hohl M. COVID-19 associated atrial fibrillation: Incidence, putative mechanisms and potential clinical implications. International Journal of

Cardiology: Heart & Vasculature. 2020;30(Art. 100631). DOI: 10.1016/j.ijcha.2020.100631. Текст: непосредственный.

20.Inciardi R. M., Adamo M., Lupi L. Characteristics and outcomes of patients hospitalized for COVID-19 and cardiac disease in Northern Italy. *European Heart Journal*. 2020;41(19):1821–1829. DOI: 10.1093/eurheartj/ehaa388. Текст: непосредственный.

21.Romiti G. F. Prevalence and Impact of Atrial Fibrillation in Hospitalized Patients with COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*. 2021;10,(11): Art. 2490. DOI: 10.3390/jcm10112490. Текст: непосредственный.

22.Mozaffarian D., Bleich S.N., S. A. Berkowitz S.A. Food is Medicine: The Current Evidence and Future Directions. *Circulation*. 2024;149(8):e1–e15. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.123.067512. Текст: непосредственный.

23.Benenati S., Crimi G., Canale C. Duration of dual antiplatelet therapy and subsequent monotherapy type in patients undergoing drug-eluting stent implantation: a network meta-analysis *European Heart Journal Cardiovascular Pharmacotherapy*. 2022;8(1):56–64. DOI: 10.1093/ehjcvp/pvaa118. Текст: непосредственный.

24.Kim C. J., Park M.-W., Kim M.C. Unguided de-escalation from ticagrelor to clopidogrel in stabilised patients with acute myocardial infarction undergoing percutaneous coronary intervention (TALOS-AMI): an investigator-initiated, open-label, multicentre, non-inferiority, randomised trial. *The Lancet*. 2021;398(10308):1305–1316. DOI: 10.1016/S0144-3615(21)01445-2. Текст: непосредственный.

25.Lopes R. D., Granger G.B., Alexander J.H., Antithrombotic Therapy after Acute Coronary Syndromes or PCI in Atrial Fibrillation. *The New England Journal of Medicine*. 2019; 380(16):1509–1524. DOI: 10.1056/NEJMoa1817083. Текст: непосредственный.

26.National Vital Statistics System. Life Expectancy Estimates 2025. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), National Center for Health Statistics (NCHS). Atlanta: CDC, 2025. URL: [cdc.gov](https://www.cdc.gov) (дата обращения: 18.01.2026). Текст: электронный.

27.World Health Organization (WHO). Global report on the use of sugar-sweetened beverage taxes for public health. Geneva: World Health Organization, 2024. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240093423> (дата обращения: 29.11.2025). Текст: электронный.

28. Van Leijsen E. M., M. I. Bergkamp M.I., van Uden I.W. Cognitive consequences of regression of cerebral small vessel disease. *European Stroke Journal*. 2019.4(1):85–89. DOI: 10.1177/2396987318820790. Текст: непосредственный.
29. Steffel J., Collins R., Antz M. 2021 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the Use of Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation *Europace*. 2021;23(10):1612–1676. DOI: 10.1093/europace/euab065. Текст: непосредственный.
30. Sterbefälle und Lebenserwartung : [Germany]. Statistisches Bundesamt (Destatis). Wiesbaden: Destatis, 2025. URL: [destatis.de](https://www.destatis.de) (дата обращения: 18.01.2026). Текст : электронный.
31. Vladimirova O. N., Bashkireva A.S., Korobov M.V. Disability as a medical and social indicator of the state of health and aging of the population in the Russian Federation. The successes of gerontology. 2017;30(3):398–402. Text: direct.
32. Skvortsova V. I., Stakhovskaya L.V. Epidemiological monitoring of cerebrovascular diseases in the Russian Federation: results and prospects. *S. S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2024;124(10):7–14. DOI: 10.17116/jnevro2024124101007. Text: direct.
33. Balanova Yu. A., Kapustina A.V., Shalnova S.A. Behavioral risk factors in the Russian population: survey results using the modified STEPS methodology. *Preventive medicine*. 2020;23(5):56–66. DOI: 10.17116/profmed20202305156. Text: direct
34. Plotnikova V. V., Evtykh B.R., Sharopov D.M. Vascular pathology of the brain in young people. Scientific review. *Medical sciences*. 2017; (4):65-67. URL: <https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=1013> (date of request: 11/28/2025). Text: electronic.
35. Kovalchuk V. V. Cognitive dysfunction. Modern view on etiopathogenesis, diagnosis and therapy. *Effective pharmacotherapy*. 2020;16(31): 40–52. DOI: 10.33978/2307-3586-2020-16-31-40-52. Text: direct.
36. Skvortsova V. I., Shetova I.M., Kakorina E.P. Results of the implementation of the "Package of measures to improve medical care for patients with acute cerebral circulatory disorders in the Russian Federation." *S. S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2018;118(4):5–12. DOI: 10.17116/jnevro201811845. Text: direct.
37. On the results of the work of the Ministry of Health of the Russian Federation in 2024 and the tasks for 2025: final report. Ministry of Health of the Russian Federation. Moscow: Ministry of Health of Russia, 2025;120 p. Text: direct.
38. Filley C.M., Fields R.D. White matter and cognition: making the connection. *Journal of Neurophysiology*. 2016;116(5):2093–2104. DOI: 10.1152/jn.00221.2016. Text: direct.

39. Dymochka M. A. Primary disability of the adult population in the Russian Federation. Medical and social problems of disability. 2018;(2):8–16. Text: direct.

40. Isaeva E. A. Life expectancy of the population of the Rostov region. Current problems and prospects for the development of state statistics in modern conditions: collection of materials of the III International Scientific and Practical Conference: in 2 volumes. Saratov: Saratovstat; Saratov Socio-Economic Institute (branch) Plekhanov Russian University of Economics, 2017;1:16-19. Text: direct.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Funding. The study had no sponsorship.

Conflict of interest. The authors declare that there is no conflict of interest.

Сведения об авторах

Салахов Руслан Жангириевич – аспирант кафедры Общественное здоровье и здравоохранение Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФГБУ Государственный научный центр Российской Федерации «Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства России, 123098, г. Москва, ул. Маршала Новикова, 23. E-mail: dania_karimova@mail.ru, ORCID 0000-0001-5018-0423, SPIN: 4472-9228

Каримова Дания Юсуфовна – доктор медицинских наук, профессор; профессор кафедры Общественное здоровье и здравоохранение Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФГБУ Государственный научный центр Российской Федерации «Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства России, 123098, г. Москва, ул. Маршала Новикова, 23. E-mail: dania_karimova@mail.ru, ORCID 0000-0002-9971-8156, SPIN: 6518-0847

Демченко Владимир Сергеевич – главный врач ООО “МедСпорт” – Клиника “Динамика” 119311, г. Москва, ул. Строителей, д.10/9. E-mail: medsport-dinamika@yandex.ru, ORCID 0009-0002-4108-0038

Information about the authors

Ruslan Zhangirievich Salakhov is a postgraduate student at the Department of Public Health and Public Health of the Biomedical University of Innovation and Continuing Education, Federal State Budgetary Institution State Scientific Center of the Russian Federation "Federal Medical Biophysical Center named after A.I. Burnazyan" of the Federal Biomedical Agency of Russia, 23 Marshala Novikova str., Moscow, 123098. E-mail: dania_karimova@mail.ru , ORCID 0000-0001-5018-0423, SPIN: 4472-9228

Karimova Daniia Yusufvna – Doctor of Medical Sciences, Professor; Professor of the Department of Public Health and Public Health of the Medical and Biological University of Innovation and Continuing Education, Federal State Budgetary Institution State Scientific Center of the Russian

Federation "Federal Medical Biophysical Center named after A.I. Burnazyan" of the Federal Medical and Biological Agency of Russia, 23 Marshala Novikova str., Moscow, 123098.-mail: danial_karimova@mail.ru , ORCID 0000-0002-9971-8156, SPIN: 6518-0847

Demchenko Vladimir Sergeevich – Chief Physician of MedSport LLC – Dinamika Clinic 119311, Moscow, Stroiteley Street, 10/9. E-mail: medsport-dinamika@yandex.ru, ORCID 0009-0002-4108-0038

Статья получена: 20.03.2026 г.
Принята к публикации: 25.06.2026 г.