

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

^{1,2}Борзунов И. В., ¹Борзунова Н. С., ³Сусоева А. В., ^{1,4}Колобов Е. А.

¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Екатеринбург, Российская Федерация, e-mail: ctig.usue@mail.ru;

²Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный экономический университет», Екатеринбург, Российская Федерация;

³Государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Центральная городская больница № 3», Екатеринбург, Российская Федерация;

⁴Государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Арамилская городская больница», Арамил, Российская Федерация

Статья посвящена пространственному развитию медицинской реабилитации в регионах России в условиях перехода от преимущественно стационарной модели к системе, сочетающей круглосуточный и дневной стационары, амбулаторные и домашние формы помощи. Цель исследования состоит в оценке динамики объемов медицинской реабилитации в 2022–2025 гг. и сопоставлении пространственных организационных моделей ее развития в регионах различного типа. Методологическая основа включает сравнительный и динамический анализ официальных статистических данных, расчет числа пациентов на 100 тыс. постоянного населения, анализ структурных сдвигов и качественную интерпретацию региональных кейсов. Число пациентов, получивших медицинскую реабилитацию за счет обязательного медицинского страхования, выросло с 1 140 831 чел. в 2022 г. до 1 789 065 чел. в 2025 г., или на 56,8 %. Число пациентов на 100 тыс. населения увеличилось с 776,2 до 1 225,1. Число случаев медицинской реабилитации выросло с 1 349,0 тыс. в 2022 г. до 1 751,3 тыс. в 2024 г. Кейсы Московской и Свердловской областей, Краснодарского края и Республики Саха (Якутия) показывают различия в размещении ресурсов и организации сети. Вместе с тем открытые данные не позволяют подтвердить сокращение времени ожидания, транспортных барьеров или неудовлетворенной потребности. Практическая значимость исследования состоит в обосновании необходимости совместного учета ресурсов, объемов помощи и специальных показателей доступности при планировании региональной реабилитационной сети.

Ключевые слова: медицинская реабилитация, пространственное развитие, инфраструктурная модернизация, региональная экономика, территориальная доступность, обязательное медицинское страхование, региональные кейсы

SPATIAL DEVELOPMENT OF MEDICAL REHABILITATION IN RUSSIAN REGIONS

^{1,2}Borzunov I. V., ¹Borzunova N. S., ³Susoeva A. V., ^{1,4}Kolobov E. A.

¹Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Ural State Medical University” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Yekaterinburg, Russian Federation, e-mail: ctig.usue@mail.ru;

²Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Ural State University of Economics”, Yekaterinburg, Russian Federation;

³State Autonomous Healthcare Institution of the Sverdlovsk Region “Central City Hospital No. 3”, Yekaterinburg, Russian Federation;

⁴State Autonomous Healthcare Institution of the Sverdlovsk Region “Aramil City Hospital”, Aramil, Russian Federation

The article examines the spatial development of medical rehabilitation in Russian regions during the transition from a predominantly inpatient model to a system combining twenty-four-hour and day hospital care, outpatient rehabilitation, and home-based formats. The purpose of the study is to assess changes in rehabilitation volumes in 2022–2025 and compare spatial organizational models in regions of different types. The methodology combines comparative and dynamic analysis of official statistics, calculation of the number of patients per 100,000 permanent residents, analysis of structural shifts, and qualitative interpretation of regional cases. The number of patients receiving medical rehabilitation through compulsory health insurance increased from 1,140,831 in 2022 to 1,789,065 in 2025, or by 56.8 percent. The number of patients per 100,000 population increased from 776.2 to 1,225.1. The number of rehabilitation cases rose from 1,349.0 thousand in 2022 to 1,751.3 thousand in 2024. The cases of Moscow Oblast, Sverdlovsk Oblast, Krasnodar Krai, and the Sakha Republic (Yakutia) demonstrate different approaches to resource placement and provider-network organization. However, the available data do not confirm reductions in waiting time, transport barriers, or unmet need. The practical value of the study lies in substantiating the joint use of resource indicators, service volumes, and specific accessibility measures in regional rehabilitation network planning.

Keywords: medical rehabilitation, spatial development, regional economy, territorial accessibility, infrastructure modernization, compulsory health insurance, regional cases

Введение

Развитие медицинской реабилитации в современной системе здравоохранения России приобретает значение не только клинического направления, но и инструмента региональной социально-экономической политики. Ее результативность определяется способностью восстановить функциональные возможности пациентов, снизить риск инвалидизации, вернуть население к трудовой и социальной активности, а также уменьшить долгосрочную нагрузку на бюджеты здравоохранения и социальной защиты. В связи с этим реабилитационная помощь должна рассматриваться как элемент воспроизводства человеческого капитала, эффективность которого зависит от пространственного размещения инфраструктуры, кадрового обеспечения, маршрутизации и согласованности этапов оказания медицинской помощи.

Проблема территориальной доступности является одной из центральных в исследовании региональных систем здравоохранения. А. О. Булина, Ю. В. Раскина, Ю. И. Комаров и А. А. Барчук показывают, что доступность специализированной помощи определяется транспортными расстояниями, концентрацией медицинских организаций и маршрутизацией пациентов [1]. Пространственная организация здравоохранения в крупных городах зависит от исторически сложившейся сети учреждений, расселения населения и функциональной специализации территорий [2], тогда как Н. А. Восколович связывает доступность медицинских услуг также с финансовыми, демографическими и институциональными ограничениями [3]. Для медицинской реабилитации это означает, что наличие профильного подразделения само по себе не гарантирует своевременного получения помощи жителями всех муниципальных образований.

Организационная эффективность реабилитационной системы определяется не только оснащением и открытием отделений, но и качеством маршрутизации, междисциплинарного взаимодействия, преемственностью стационарного, амбулаторного, дневного и домашнего этапов [4]. Платные услуги лишь частично компенсируют инфраструктурные дефициты и не заменяют пространственно сбалансированную государственную сеть [5]. В регионах с низкой плотностью населения, большими расстояниями и сезонными транспортными ограничениями необходимы специальные управленческие механизмы и цифровая координация помощи [6]. Ресурсный потенциал может

усиливаться за счет ведомственных медицинских организаций [7], а совершенствование маршрутизации подтверждает значимость координации между учреждениями различного уровня [8].

Пространственное развитие реабилитации связано и с использованием природно-рекреационных и санаторно-курортных ресурсов. Опыт Иркутской области показывает значение пространственно-временной дифференциации лечебно-оздоровительной инфраструктуры [9]. Современная конфигурация здравоохранения во многом обусловлена историческими подходами к размещению учреждений, управлению ресурсами и территориальному планированию [10, 11]. Перспективы связаны с расширением специализированных форм восстановительного лечения [12], включая санаторный этап детской кардиологической реабилитации [13], и повышением доступности услуг при неоднородности региональных ресурсов [14]. Н. В. Шартова, М. Ю. Грищенко и Т. В. Ватлина подчеркивают, что расстояние, сезонность и транспортная связанность формируют медицинское неравенство северных территорий [15]. Следовательно, исследование требует комплексной оценки инфраструктурной модернизации, пространственной организации сети и тех ограничений, которые возникают при интерпретации открытых данных о территориальной доступности.

Цель исследования – оценка пространственного развития медицинской реабилитации в регионах России в 2022–2025 гг. и сравнение пространственных организационных моделей ее развития в регионах различного типа с определением границ выводов о территориальной доступности на основе открытых данных.

Материалы и методы исследования

Эмпирическую базу исследования составили официальные статистические и административные данные за 2022–2025 гг.: сведения Министерства здравоохранения Российской Федерации о числе пациентов, получивших медицинскую реабилитацию за счет обязательного медицинского страхования; материалы Счетной палаты Российской Федерации о количестве случаев и финансовом обеспечении медицинской реабилитации; оценки численности постоянного населения Федеральной службы государственной статистики; нормативные документы федерального проекта «Оптимальная для восстановления здоровья медицинская реабилитация»; региональные программы и официальные сообщения органов управления здравоохранением.

Для сопоставления временной динамики рассчитано число пациентов, получивших медицинскую реабилитацию за счет обязательного медицинского страхования, на 100 тыс. постоянного населения:

$$R_t = (P_t / N_t) \times 100000,$$

где P_t – число пациентов, получивших медицинскую реабилитацию в году t ;

N_t – численность постоянного населения на начало соответствующего года.

Данный относительный показатель используется для сопоставления объема оказанной помощи с изменениями численности населения. Он не является стандартизированным по возрасту, полу или иным демографическим характеристикам и не позволяет самостоятельно оценить фактическую территориальную доступность медицинской реабилитации.

Региональные кейсы отобраны по принципу максимально различающихся пространственных систем. В выборку включены Московская область, Свердловская область, Краснодарский край и Республика Саха (Якутия). Отбор осуществлялся по четырем критериям: принадлежность к различным федеральным округам; представление разных типов регионов; наличие официальных документов или открытых данных не менее чем по трем из пяти аналитических блоков; отсутствие дублирования пространственного типа. Московская область представ-

ляет высокоплотную агломерационную систему Центрального федерального округа; Свердловская область – индустриальный полицентричный регион Уральского федерального округа; Краснодарский край – южный регион со смешанной городской, сельской и курортной сетью Южного федерального округа; Республика Саха (Якутия) – малоплотную труднодоступную территорию Дальневосточного федерального округа. Другие субъекты Российской Федерации не включались, поскольку либо воспроизводили уже представленный пространственный тип, либо не имели сопоставимой открытой информации по ресурсам, сети, организационным механизмам, объемам помощи и наблюдаемым результатам.

Результаты исследования и их обсуждение

Первый эмпирический блок отражает изменение масштаба медицинской реабилитации в России с учетом численности постоянного населения. Абсолютное число пациентов характеризует общий объем оказанной помощи, тогда как число пациентов на 100 тыс. населения позволяет сопоставить динамику объемов с изменениями численности населения. Этот показатель не является возрастнo стандартизированным и не измеряет территориальную доступность. Основные значения представлены в табл. 1.

Таблица 1

Масштаб медицинской реабилитации в России и число пациентов на 100 тыс. населения, 2022–2025 гг.

Показатель	2022	2023	2024	2025
Пациенты, получившие медицинскую реабилитацию по обязательному медицинскому страхованию, чел.	1 140 831	1 386 110	1 516 970	1 789 065
Численность постоянного населения на начало года, чел.	146 980 061	146 447 424	146 150 789	146 028 325
Пациенты, получившие медицинскую реабилитацию, на 100 тыс. населения	776,2	946,5	1 037,9	1 225,1
Число случаев медицинской реабилитации, тыс. случаев	1349,0	1630,3	1751,3	–
Расходы обязательного медицинского страхования на медицинскую реабилитацию, млрд руб.	46,435	–	82,877	–

Примечание: составлена авторами по данным Счетной палаты Российской Федерации. Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия в сфере медицинской реабилитации. URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/78b/6xro7z1hm8hwteuszl1ymivt95pizjci7/Otchet-> (дата обращения: 25.05.2026); Федеральной службы государственной статистики. Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13284> (дата обращения: 25.05.2026).

Таблица 2

Единая матрица региональных кейсов медицинской реабилитации, 2022–2025 гг.

Регион	Ресурсы	Сеть	Доступность	Охват	Результат
Московская область, Центральный федеральный округ, высокоплотная агломерация	80 детских реабилитационных койек при расчетной потребности 375; поставка 53 единиц оборудования для реабилитации в 2025 г.	Региональная программа «Оптимальная для восстановления здоровья медицинская реабилитация в Московской области»; развитие профильных маршрутов и оснащение учреждений	Концентрация медицинских организаций в агломерации и профильная маршрутизация формируют организационную основу оказания помощи. Данные о времени ожидания и фактической удаленности маршрута не представлены	Обеспеченность детскими реабилитационными койками составляет 21,3 % расчетной потребности; поставка в 2025 г. соответствует 0,61 ед. оборудования на 100 тыс. населения	Подтверждено расширение материально-технической базы. При этом сохраняются дефицит детских реабилитационных коек, а изменение доступности по данным открытой отчетности не измерено
Свердловская область, Уральский федеральный округ, индустриальный полицентричный регион	Около 500 млн руб. в 2022 г.; почти 360 млн руб. в 2023 г.; 55 ед. оборудования в 2024 г.; 102 ед. оборудования запланированы в 2025 г.	Модернизация учреждений Екатеринбург, Каменский, Уральского, Асбеста и других городов; участие в федеральном проекте «Оптимальная для восстановления здоровья медицинская реабилитация»	Распределение оборудования между несколькими городскими узлами снижает концентрацию ресурсов в одном центре на организационном уровне. Показатели транспортной доступности и времени ожидания отсутствуют	Поставка 102 ед. оборудования в 2025 г. соответствует ориентировочно 2,42 ед. на 100 тыс. населения	Подтверждено территориальное распределение модернизации между несколькими городами. Изменение фактического охвата пациентов и доступности не установлено
Краснодарский край, Южный федеральный округ, смешанный городской, сельский и курортный регион	Более 550 ед. оборудования для физиотерапии и реабилитации в 2025 г.	Оборудование передано более чем в 60 районных и городских медицинских организаций	Сетевое распределение оборудования направлено на приближение ресурсов к районным и городским звеньям без их концентрации только в одном центре. Данные о маршрутах пациентов не опубликованы	Ориентировочно 9,41 единицы оборудования на 100 тыс. населения; более 60 медицинских организаций получили оборудование	Подтверждено наиболее крупное среди рассмотренных кейсов расширение материально-технической базы. Изменение времени ожидания, транспортных барьеров и клинических исходов не оценено
Республика Саха (Якутия), Дальневосточный федеральный округ, малоплотная труднодоступная территория	Финансирование региональной программы реабилитации; развитие амбулаторных, домашних и дистанционных форм помощи	Региональная программа «Оптимальная для восстановления здоровья медицинская реабилитация в Республике Саха (Якутия) на 2023–2030 годы»; сеть формируется с учетом удаленных и малонаселенных территорий	Домашние, амбулаторные и телемедицинские форматы предназначены для снижения зависимости пациента от поездки в крупный центр. Их фактический эффект требует муниципальные данные о маршрутизации и получателях помощи	Сопоставимая муниципальная детализация числа пациентов, времени ожидания и длительности маршрута в открытой отчетности отсутствует	Подтверждено нормативное закрепление распределенной модели реабилитации. Количественное изменение территориальной доступности и клинических результатов не установлено

Примечание: составлена авторами по данным региональной программы Московской области «Оптимальная для восстановления здоровья медицинская реабилитация», утвержденной распоряжением Правительства Московской области от 31 мая 2022 г. № 423-ПП. URL: <https://mosreg.ru/dokumenty/normativnochetstvo/prinyato-pravitelstvom/rasporuyazheniya-rmo/20-06-2022-15-32-21-rasporuyazhenie-pravitelstva-moskovskoy-oblasti-ot> (дата обращения: 25.05.2026); Министерства здравоохранения Московской области. Подмосковные больницы получают 53 единицы оборудования для реабилитации в 2025 году. URL: <https://mz.mosreg.ru/sobytiya/novosti-ministerstva/podmoskovnye-bolnicy-polucayut-50-edinic-oborudovaniya-dlya-reabilitatsii-v-etom-godu> (дата обращения: 25.05.2026); Министерства здравоохранения Свердловской области. Федеральный проект «Оптимальная для восстановления здоровья медицинская реабилитация». URL: <https://minzdrav.midural.ru/about/projects/all/45/> (дата обращения: 25.05.2026); Министерства здравоохранения Российской Федерации. Больницы и поликлиники Краснодарского края в 2025 году получили более 550 единиц оборудования для физиотерапии и реабилитации. URL: https://minzdrav.gov.ru/regional_news/28034-bolnitsy-i-polikliniki-krasnodarskogo-kraja-v-2025-godu-poluchili-bolee-550-edinit-oborudovaniya-dlya-fizioterapii-i-reabilitatsii (дата обращения: 25.05.2026); распоряжения Правительства Республики Саха (Якутия) об утверждении региональной программы «Оптимальная для восстановления здоровья медицинская реабилитация в Республике Саха (Якутия) на 2023–2030 годы». URL: <https://base.garant.ru/407619648/> (дата обращения: 25.05.2026). Нормированные показатели рассчитаны авторами.

Число пациентов, получивших медицинскую реабилитацию по обязательному медицинскому страхованию, выросло с 776,2 на 100 тыс. населения в 2022 г. до 1225,1 на 100 тыс. населения в 2025 г. Прирост составил 448,9 пациента на 100 тыс. населения, или 57,8 %. В абсолютном выражении число пациентов увеличилось с 1 140 831 до 1 789 065 чел., или на 56,8 %. Число случаев медицинской реабилитации выросло с 1349,0 тыс. в 2022 г. до 1751,3 тыс. в 2024 г., или на 29,8 %. Совпадающее направление динамики абсолютного и относительного показателей подтверждает расширение объемов оказанной помощи.

Полученные результаты не позволяют автоматически утверждать, что транспортные барьеры сократились или фактическая доступность медицинской реабилитации повысилась для всех групп населения. Используемые показатели не содержат сведений о времени ожидания, продолжительности и стоимости маршрута, доле пациентов, не получивших помощь при наличии показаний, территориальном распределении пациентов и клинических исходах. Поэтому данные табл. 1 подтверждают рост объемов медицинской реабилитации, но не доказывают повышение ее территориальной доступности.

Сопоставление общероссийской динамики дополнено региональными кейсами, отражающими различия пространственной организации реабилитационной помощи. Кейс-анализ не предназначен для построения рейтинга субъектов Российской Федерации. Его задача состоит в выявлении различных механизмов инфраструктурной модернизации в условиях высокой плотности населения, индустриальной полицентричности, смешанного городского и сельского расселения, а также труднодоступности территории. Для обеспечения сопоставимости региональные кейсы представлены в единой матрице «ресурсы – сеть – организационные предпосылки территориальной доступности – количественные характеристики – подтвержденный результат и ограничения интерпретации» (табл. 2).

Данные табл. 2 позволяют выделить четыре различающиеся пространственные конфигурации развития реабилитационной помощи. В Московской области ресурсный дефицит проявляется внутри высокоплотной агломерации: при расчетной потребности 375 детских реабилитационных коек фактически функционируют 80, что соответствует 21,3 % требуемой мощности. Этот результат указывает на наличие узкопрофильного ограничения, которое не устраня-

ется автоматически общим уровнем ресурсной обеспеченности региона.

Свердловская область представляет индустриально-полицентричную модель, в которой модернизация опирается на распределение оборудования между несколькими городскими узлами. Однако доступные данные отражают преимущественно ресурсный и организационный результат, а не изменение фактического охвата пациентов или транспортной доступности. Краснодарский край демонстрирует сетевой принцип: более 550 ед. оборудования переданы более чем в 60 районных и городских медицинских организаций. Это подтверждает расширение инфраструктурной базы, но не позволяет без дополнительных данных сделать вывод о сокращении времени маршрута пациента.

Республика Саха (Якутия) демонстрирует иной организационный контекст. Для малоплотной труднодоступной территории нормативное закрепление амбулаторной, домашней и дистанционной реабилитации имеет особое значение, поскольку такие формы ориентированы на снижение зависимости от стационарной инфраструктуры крупных центров. Однако опубликованные сведения не дают возможности оценить муниципальную дифференциацию числа получателей помощи, длительность ожидания, транспортные затраты или клинические результаты. Следовательно, региональные кейсы выявляют разные механизмы пространственного развития, но не доказывают повышение территориальной доступности или одинаковую результативность этих механизмов.

Заключение

Исследование подтвердило рост объемов медицинской реабилитации в России в 2022–2025 гг. Число пациентов, получивших помощь за счет обязательного медицинского страхования, увеличилось с 1 140 831 до 1 789 065 чел., или на 56,8 %, а число пациентов на 100 тыс. населения – с 776,2 до 1225,1. Число случаев медицинской реабилитации выросло с 1349,0 тыс. в 2022 г. до 1751,3 тыс. в 2024 г. Эти данные свидетельствуют о расширении масштабов оказанной помощи и усилении ресурсной и организационной роли медицинской реабилитации в системе здравоохранения.

Региональные кейсы показывают, что направления модернизации зависят от пространственного типа территории: для агломераций значимы профильные дефициты специализированной мощности; для индустриальных полицентричных регионов – распределение оборудования между

несколькими городскими узлами; для регионов со смешанной городской и сельской сетью – охват районных и городских медицинских организаций; для труднодоступных территорий – развитие амбулаторных, домашних и дистанционных форм. Вместе с тем использованные данные не подтверждают повышение территориальной доступности. Для такого вывода необходимы сведения о времени ожидания, расстоянии и длительности маршрута, доле пациентов с показаниями, фактически получивших помощь, территориальном распределении получателей и клинических исходах.

Список литературы

1. Булина А. О., Раскина Ю. В., Комаров Ю. И., Барчук А. А. Территориальная доступность высокотехнологичной онкологической помощи в СЗФО // Журнал исследований социальной политики. 2022. Т. 20. № 2. С. 247–262. DOI: 10.17323/727-0634-2022-20-2-247-262.
2. Виленский М. Ю., Провкин Б. С. Эволюция и развитие системы здравоохранения в пространственной структуре Санкт-Петербурга // Жилищное строительство. 2022. № 4. С. 55–65. DOI: 10.31659/0044-4472-2022-4-55-65.
3. Восколович Н. А. Особенности формирования доступности медицинских услуг в условиях новой экономической реальности // Народонаселение. 2024. Т. 27. № 1. С. 166–177. DOI: 10.24412/1561-7785-2024-1-166-177.
4. Еремушкин М. А. Модели медицинской реабилитации: проблемы и их решения // Российский остеопатический журнал. 2023. № 3 (62). С. 86–94. DOI: 10.32885/2220-0975-2023-3-86-94.
5. Калашников К. Н. Доступность медицинской помощи в государственном и частном секторах здравоохранения: по результатам социологического опроса населения Вологодской области // Здравоохранение Российской Федерации. 2023. Т. 67. № 3. С. 203–210. DOI: 10.47470/0044-197X-2023-67-3-203-210.
6. Коротков Д. А., Курочкина О. Н. Роль Ситуационного центра в управлении рисками болезней системы кровообращения в регионе Российской Федерации с низкой плотностью проживающего населения на примере Республики Коми // Российский кардиологический журнал. 2024. Т. 29. № 9. С. 57–60. DOI: 10.15829/1560-4071-2024-5760.
7. Котловский М. Ю., Гурцкой Л. Д., Русских С. В. Оказание медицинской помощи организациями Минобрнауки России: ведомственная специфика и значение для системы здравоохранения России // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2025. Т. 33. № 6. С. 1353–1359. DOI: 10.32687/0869-866X-2025-33-6-1353-1359.
8. Куделина О. В., Цайзер Д. В. Совершенствование организации медицинской помощи пациентам по профилю «медицинская реабилитация» в Томской области // Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины. 2024. Т. 39. № 3. С. 173–180. DOI: 10.29001/2073-8552-2024-39-3-173-180.
9. Левашева М. В., Васильева И. Е. Пространственно-временной анализ инфраструктуры лечебно-оздоровительного отдыха Иркутской области // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Науки о Земле. 2024. Т. 50. С. 76–87. DOI: 10.26516/2073-3402.2024.50.76.
10. Манкевич Д. В. О некоторых тенденциях и проблемах развития регионального здравоохранения в СССР накануне и в период перестройки: на материалах Калининградской области // Новый исторический вестник. 2025. № 3 (85). С. 48–60. DOI: 10.54770/20729286-2025-3-48.
11. Савченко Е. Д. Интеграция службы медицинского наблюдения за лицами, занимающимися физической культурой и спортом, в региональную систему общественного здравоохранения // Социальные аспекты здоровья населения. 2021. Т. 67. № 6. Ст. 7. DOI: 10.21045/2071-5021-2021-67-6-7.
12. Середа А. Н., Пузин С. Н., Меметов С. С., Ким В. В., Ильюхин Р. Г. Особенности организации медицинской реабилитации на современном этапе // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 2021. Т. 24. № 2. С. 41–46. DOI: 10.17816/MSER66721.
13. Сухарева Г. Э. Новые перспективы развития санаторного этапа кардиологической реабилитации детей на египетском курорте // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2023. Т. 68. № 1. С. 133–140. DOI: 10.21508/1027-4065-2023-68-1-133-140.
14. Черковец М. В., Ордынская Е. В. Потенциал развития платных медицинских услуг для повышения доступности медицинской помощи в регионах России // Журнал Новой экономической ассоциации. 2024. № 4 (65). С. 95–116. DOI: 10.31737/22212264_2024_4_95-116.
15. Шартова Н. В., Грищенко М. Ю., Ватлина Т. В. Территориальная доступность медицинских учреждений для жителей севера России // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2023. Т. 78. № 5. С. 104–114. DOI: 10.55959/MSU0579-9414.5.78.5.10.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

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

Финансирование: Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования.

Financing: The research was performed without external funding.