

Основные принципы и комплексный подход к развитию московского здравоохранения

А.И. Хрипун

Департамент здравоохранения города Москвы, Оружейный переулок, д. 43, стр. 1, Москва, 127006, Россия

Аннотация

В современных общественно-политических и социально-экономических условиях задача сохранения, укрепления и улучшения здоровья населения любого города, особенно столицы, приобретает огромную актуальность и значимость. Столичная система здравоохранения реализует государственную политику в сфере здравоохранения, обеспечивая необходимые условия для оказания гражданам доступной и высококачественной медицинской помощи. **Цель.** Описание основных подходов к модернизации московского здравоохранения с учетом темпов развития инфраструктуры мегаполиса и потребностей его жителей в качественной и доступной медицинской помощи. **Материалы и методы.** Проведен анализ общей заболеваемости и по классам заболеваний, среднего числа посещений на одного жителя в год по заболеванию, ресурсного обеспечения и деятельности медицинских организаций, подведомственных Департаменту здравоохранения города Москвы (ДЗМ), по данным федеральных форм статистического наблюдения за 2018–2022 гг. **Результаты.** На фоне роста общей заболеваемости взрослых в Российской Федерации (на 10,4 %) в Москве наблюдается аналогичная тенденция (в 2022 г. по сравнению с 2021-м на 4,8 %). В настоящее время в столице осуществляется реализация целого ряда проектов, направленных на трансформацию и модернизацию действующей системы здравоохранения, благодаря реализации которых в последние годы Москве удалось достичь целевых показателей программы «Столичное здравоохранение» и значительно превысить аналогичные средние показатели по стране – за период 2010–2022 гг. выросла ожидаемая продолжительность жизни с 74,2 до 78,2 года; в период 2018–2022 гг. существенно снизилась первичная заболеваемость (например, болезнями органов пищеварения – более чем на 28 %, костно-мышечной системы – более чем на 30 %); уменьшено время ожидания приема врачом в поликлинической сети в 3,3 раза. В том числе увеличилось среднее число посещений на одного жителя (8,4) в сравнении с 2018 г. – на 3,7 %. **Заключение.** Модернизация столичной медицины осуществляется на уровне технического оснащения, кадрового обеспечения и организационных решений. Новые управленческие технологии включают в себя комплексный подход к модернизации инфраструктуры, построение масштабируемых процессов и максимальную автоматизацию, что требует как интегрированного подхода внутри ДЗМ, так и межотраслевого взаимодействия.

Ключевые слова: столичное здравоохранение; амбулаторно-поликлиническая служба города; современные организационные технологии; доступность и качество медицинской помощи; московский стандарт поликлиник

Для цитирования: Хрипун А.И. Основные принципы и комплексный подход к развитию московского здравоохранения. Национальное здравоохранение. 2024; 5 (3): 5–17. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2024.5.3.5-17>

Контактная информация:

* Автор, ответственный за переписку: Хрипун Алексей Иванович. E-mail: KhripunAI@mos.ru

Статья поступила в редакцию: 02.08.24

Статья принята к печати: 02.09.24

Дата публикации: 05.11.24

Basic principles and integrated approach to the development of Moscow healthcare

Aleksey I. Khripun

Moscow Healthcare Department, Oruzhejnyj Lane, 43/1, Moscow, 127006, Russia

Abstract

In modern socio-political and socio-economic conditions, the task of preserving, strengthening and improving the health of the population of any city, especially the capital, is becoming extremely relevant and important. The capital's healthcare system implements a state policy in the field of healthcare, providing the necessary conditions for providing citizens with affordable and high-quality medical care. **Aim.** Describe the main approaches to the modernization of Moscow healthcare, taking into account the pace of development of the megapolis infrastructure and the needs of its residents in high-quality

© А.И. Хрипун, 2024

and affordable medical care. **Materials and methods.** The analysis of the general morbidity and by classes of diseases, the average number of visits per resident per year by disease, resource provision and activities of medical organizations subordinate to the Moscow Healthcare Department according to federal forms of statistical observation for 2018–2022 was carried out. **Results.** Against the background of an increase in the general morbidity of adults in the Russian Federation (by 10.4 %), a similar trend is observed in Moscow (by 4.8 % in 2022 compared to 2021). Currently, a number of projects aimed at transforming and modernizing the current healthcare system are being implemented in the capital, thanks to the implementation of which in recent years Moscow has managed to achieve the targets of the Capital Healthcare program and significantly exceed similar national averages – for the period 2010–2022, life expectancy has increased from 74.2 years to 78.2 years; for the period 2018–2022, primary morbidity has significantly decreased (for example, diseases of the digestive system – by more than 28 %, diseases of the musculoskeletal system – by more than 30 %); waiting time for admission by a doctor in the polyclinic network has been reduced by 3.3 times. Including an increase in the average number of visits per resident (8.4) compared to 2018 – by 3.7 %. **Conclusion.** Modernization of the capital's medicine is carried out at the level of technical equipment, staffing and organizational solutions. New management technologies include an integrated approach to infrastructure modernization, building scalable processes and maximum automation, which requires both an integrated approach within the Moscow Healthcare Department and intersectoral cooperation.

Keywords: capital healthcare; city outpatient clinic service; modern organizational technologies; accessibility and quality of medical care; Moscow standard of polyclinics

For citation: Khripun A.I. Basic principles and integrated approach to the development of Moscow healthcare. National Health Care (Russia). 2024; 5 (3): 5–17. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2024.5.3.5-17>

Contacts:

* Corresponding author: Aleksey I. Khripun. E-mail: KhripunAI@mos.ru

The article received: 02.08.24

The article approved for publication: 02.09.24

Date of publication: 05.11.24

Список сокращений:

ДЗМ – Департамент здравоохранения города Москвы

Здравоохранение было и остается одним из важнейших социальных институтов, направленных на поддержание здоровья населения и развитие общества. Службы здравоохранения во всем мире переориентируют оказание медицинской помощи на комплексную пациентоцентричную помощь, направленную на оптимизацию результатов лечения и обеспечение устойчивости всей системы в целом [1]. Современная трансформация систем здравоохранения стран мира началась во многих областях, ставших проблемными зонами на пути к всеобщему охвату услугами здравоохранения, в том числе: модернизация первичного звена, изменение системы оплаты услуг, восполнение существующего дефицита кадров, повышение доступности и качества оказываемой медицинской помощи. Комплексный подход к медицинскому обслуживанию

населения, по мнению зарубежных экспертов, может быть обеспечен путем изменения операционных процедур, делегирования полномочий, разработки планов и программ, значительно сокращающих пробелы в системе здравоохранения [2–9].

Учитывая мировой опыт и глобальные тренды, Россия выбирает для совершенствования системы здравоохранения лучшие практики. Особенностью российского подхода в модернизации здравоохранения является проектное управление¹. Главным вектором инновационной политики в сфере здравоохранения стала реализация приоритетного Национального проекта «Здравоохранение»², которым предусмотрена работа по таким направлениям, как развитие первичной медико-санитарной помощи³, борьба с сердечно-сосудистыми⁴ и онкологическими заболеваниями⁵,

¹ Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 года №1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения». URL: <https://base.garant.ru/71848440/> (дата обращения: 01.08.2024).

² Паспорт национального проекта «Здравоохранение» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72085920/> (дата обращения: 01.08.2024).

³ Паспорт федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» (приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Здравоохранение» от 14.12.2018 № 3). URL: <https://legalacts.ru/doc/pasport-federalnogo-proekta-razvitie-sistemy-okazaniya-pervichnoi-mediko-sanitarnoi-pomoschi/> (дата обращения: 01.08.2024).

⁴ Паспорт федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» (приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Здравоохранение» от 14.12.2018 № 3). URL: <https://base.garant.ru/72185920/> (дата обращения: 01.08.2024).

⁵ Паспорт федерального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями» (приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Здравоохранение» от 14.12.2018 № 3). URL: <https://sudact.ru/law/pasport-federalnogo-proekta-borba-s-onkologicheskimi-zabolevaniyami/> (дата обращения: 01.08.2024).

развитие детского здравоохранения⁶, обеспечение медицинских организаций квалифицированными кадрами⁷, развитие научно-исследовательской и инновационной деятельности⁸, создание единого цифрового контура⁹, развитие медицинского туризма¹⁰.

Наравне с реализацией государственной политики в сфере здравоохранения Правительство Москвы осуществляет собственные проекты, направленные на модернизацию существующей инфраструктуры, выстраивание единых организационных стандартов оказания медицинской помощи, информатизацию и цифровизацию на основе технологий искусственного интеллекта¹¹. Достаточно известными стали такие проекты, как «Московский стандарт поликлиники», «Стандарт скорой медицинской помощи»; программы модернизации инфраструктуры медицинских организаций, в том числе амбулаторного звена, «Павильоны здоровья», строительство флагманских центров для оказания экстренной медицинской помощи, цифровизация системы московского здравоохранения, создание Кадрового центра ДЗМ для подготовки высококвалифицированных кадров столичного здравоохранения и др.¹² [10–13].

Такой подход к реализации государственной политики в сфере здравоохранения позволяет Москве демонстрировать положительную динамику в достижении показателей национального проекта «Здравоохранение». В частности, показатель младенческой смертности в Москве достиг 3,2 промилле¹³, что в 1,4 раза ниже, чем целевой показатель; показатель укомплектованности врачами организаций, оказывающих амбулаторную помощь в Москве, составляет 97 %, что выше целевого показателя, установленного Указом

Президента Российской Федерации¹⁴. Полученный в ходе модернизации столичный опыт подтверждает необходимость планомерного воплощения комплексных мероприятий развития системы здравоохранения в отношении устойчивого и здорового развития города одновременно и непрерывно, согласно концепции Целей устойчивого развития [14].

Цель – описать основные подходы к модернизации московского здравоохранения с учетом темпов развития инфраструктуры мегаполиса и потребностей его жителей в качественной и доступной медицинской помощи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В качестве материалов были использованы формы федерального статистического наблюдения Центра медицинской статистики ДЗМ о здоровье обслуживаемого населения, ресурсном обеспечении подведомственных ДЗМ медицинских организаций за 2018–2022 гг. (№ 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» и № 30 «Сведения о медицинской организации»). Проведен анализ показателей общей заболеваемости населения (в расчете на 100 тыс. населения), в том числе по классам болезней. Аналогичные сведения сравнивались с данными Федеральной службы государственной статистики, размещенными в статистическом сборнике «Здравоохранение в России» за этот же период в целом по Российской Федерации, рассчитаны темпы прироста и убыли¹⁵. Помимо этого было рассчитано и проанализировано среднее число посещений на одного жителя в год в связи

⁶ Паспорт федерального проекта «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям» (приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Здравоохранение» от 14.12.2018 № 3). URL: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/046/707/original/FP_Razvitie_detskogo_zdravooxraneniya.pdf?1565343919 (дата обращения: 01.08.2024).

⁷ Паспорт федерального проекта «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами» (приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Здравоохранение» от 14.12.2018 № 3). URL: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravooxranenie/kadry> (дата обращения: 01.08.2024).

⁸ Паспорт федерального проекта «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрения инновационных медицинских технологий» (приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Здравоохранение» от 14.12.2018 № 3). URL: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravooxranenie/nmits> (дата обращения: 01.08.2024).

⁹ Паспорт федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)» (приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Здравоохранение» от 14.12.2018 № 3). URL: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravooxranenie/tsifra> (дата обращения: 01.08.2024).

¹⁰ Паспорт федерального проекта «Развитие экспорта медицинских услуг» (приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Здравоохранение» от 14.12.2018 № 3). URL: <https://base.garant.ru/72980156/> (дата обращения: 01.08.2024).

¹¹ Постановление Правительства Москвы от 04.10.2011 г. № 461-ПП «Об утверждении Государственной программы города Москвы «Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранение)». URL: <https://base.garant.ru/397733/> (дата обращения: 01.08.2024).

¹² Ракова А.В., Катаева Н.Ю., Афонькина О.Р. и др. Команда первых: создание флагманских центров больниц в Москве. М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2023. 368 с. URL: <https://niiroz.ru/moskovskaya-meditsina/izdaniya-nii/obzory/komanda-pervykh-sozdanie-flagmanskikh-tsentrov-bolnits-v-moskve/?ysclid=lywyej9w29387413512> (дата обращения: 01.08.2024).

¹³ Национальный проект «Здравоохранение». Об итогах I квартала 2022 года Национального проекта «Здравоохранение» и федеральных проектов, входящих в его состав. URL: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravooxranenie/itogi-realizatsii-natsionalnogo-proekta-zdravooxranenie> (дата обращения: 01.08.2024).

¹⁴ Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». URL: <https://base.garant.ru/71937200/> (дата обращения: 01.08.2024).

¹⁵ Федеральная служба государственной статистики. Здравоохранение в России. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13218> (дата обращения: 01.08.2024).

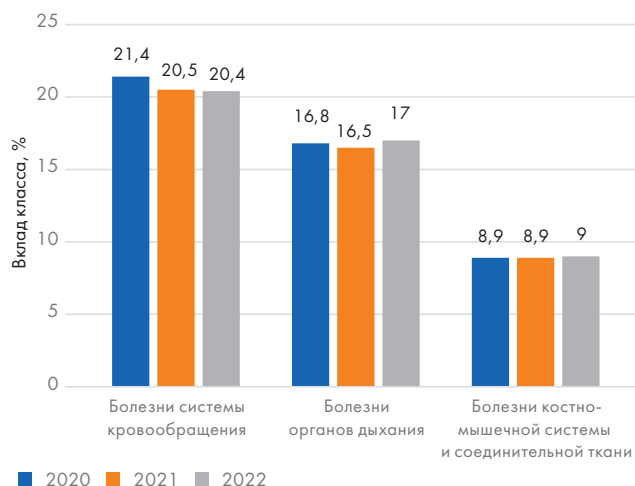


Рис. 1. Ведущие классы болезней в структуре общей заболеваемости взрослого населения, обслуживаемого в медицинских организациях Департамента здравоохранения города Москвы, %

Fig. 1. Leading classes of diseases in the structure of the general morbidity of the adult population served in medical organizations of the Moscow Healthcare Department, %

с заболеванием (форма № 30) по медицинским организациям ДЗМ.

Проведен контент-анализ отечественного опыта трансформации действующих на территории субъектов Российской Федерации систем оказания медицинской помощи. Анализ проводился с помощью поисковой системы Российского индекса научного цитирования с использованием следующих поисковых запросов: «реформирование здравоохранения», «опыт региона», «преобразования системы здравоохранения», «изменения в системе оказания медицинской помощи».

РЕЗУЛЬТАТЫ

Ситуация с заболеваемостью населения города Москвы представляет собой значительную нагрузку на медицинские организации, подведомственные ДЗМ. Так, в 2022 г. зарегистрировано 14,79 млн заболеваний на 10,44 млн взрослого населения, что составляет 1,42 заболевания на 1 взрослого жителя столицы. Уровень общей заболеваемости взрослых по сравнению с предыдущим годом повысился на 4,8 %, а по сравнению с 2018 годом – на 17,9 %.

Отмечается рост общей заболеваемости практически по всем классам болезней, наибольшее повышение показателей произошло в следующих классах: болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм, – на 83,6 %; врожденные аномалии (пороки развития),

деформации и хромосомные нарушения – на 45,1 %; новообразования – на 33,6 %; болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ – на 27,9 %.

Основной вклад в структуру общей заболеваемости взрослого населения города Москвы вносят ведущие классы болезней: болезни системы кровообращения, органов дыхания, костно-мышечной системы, соединительной ткани (рис. 1). Лидирующее место занимают болезни системы кровообращения, за 3-летний период заметна незначительная тенденция к снижению их доли. Второе место за аналогичный период занимают болезни органов дыхания. В 2021 году их доля снижалась с последующим ростом в 2022 году. Третье место занимают болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани. В период 2020–2021 гг. их доля в структуре заболеваемости не менялась, но в 2022 году виден незначительный рост.

При этом в Российской Федерации по данным статистического сборника «Здравоохранение России 2023»¹⁶ (табл. 1) также наблюдается динамика увеличения общей заболеваемости за 2020–2022 годы по основным классам, группам и отдельным болезням в среднем на 10,4 %.

Увеличилось среднее число посещений на одного жителя в 2022 г. до 8,4, в сравнении с 2020 г. – на 23,7 %, с 2018 г. – на 3,7 %. При этом показатель «Среднее число посещений на одного жителя в год по заболеванию» в сравнении с 2020 г. в 2022 г. вырос на 17,4 % и составил 5,4, в сравнении с 2018 г. он снизился на 1,8 %.

По предварительным данным Росстата численность населения города Москвы по состоянию на 01.01.2023 с учетом итогов Всероссийской переписи населения составила 13 097,5 тыс. чел., что на 82,4 тыс. больше чем на 01.01.2022. Определенный вклад в данный рост вносит группа лиц старше трудоспособного возраста. Несмотря на повышение возрастных границ (в связи с увеличением возраста, по достижении которого возникает право на пенсию по государственному пенсионному обеспечению¹⁷), указанная группа с 2018 г. увеличилась (прирост составил 2,9 %). Данные показатели дополнительно подтверждают необходимость осуществления комплекса мер по трансформации системы московского здравоохранения.

За последние годы в государственной системе здравоохранения города Москвы произошли значительные изменения, концентрация лучших ресурсов позволила повысить эффективность всей системы, доступность и качество оказываемой медицинской помощи населению.

Приоритеты развития столичного здравоохранения сконцентрированы на человеке и сохранении его здоровья. Это соответствует принципам

¹⁶ Федеральная служба государственной статистики. Здравоохранение в России. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13218> (дата обращения: 01.08.2024).

¹⁷ Федеральный закон от 15.12.2001 № 166-ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации». URL: <https://base.garant.ru/12125128/> (дата обращения: 01.08.2024).

Таблица 1. Общая заболеваемость населения Российской Федерации по классам заболеваний (на 100 тыс. населения) в 2020–2022 гг., по данным Росстата

Table 1. General morbidity rate of the population of the Russian Federation by disease class (per 100 thousand population) in 2020–2022, according to Rosstat

Наименование классов и отдельных болезней	Общая заболеваемость (на 100 тыс. населения)		Темп прироста, %
	2020 г.	2022 г.	
Зарегистрировано заболеваний – всего	155 097,9	173 141,6	10,4
в том числе: некоторые инфекционные и паразитарные болезни	3 532,5	3 783,0	6,6
новообразования	4 828,7	5 191,4	7,0
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	1 093,5	1 179,7	7,3
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	8 172,6	8 895,8	8,1
болезни нервной системы	5 107,8	5 538,8	7,8
болезни системы кровообращения	23 980,4	26 088,6	8,1
болезни органов дыхания	41 509,3	46 949,5	11,6
болезни органов пищеварения	10 026,6	10 427,7	3,8
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	11 753,3	12 857,8	8,6
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	750,7	799,9	6,2
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	8 064,0	8 558,0	5,8

ценностно-ориентированной модели столичного здравоохранения, учитывающей не только экономическую эффективность затрат на лечение пациента, но и имеющие для него значение результаты, которые сам пациент рассчитывает получить.

Благодаря усилиям Правительства Москвы столичная система здравоохранения постоянно развивается, центральное место в ней отдано пациенту. Это обусловлено как возрастающей ролью охраны здоровья населения в жизни столицы, так и массовым внедрением инновационных высокотехнологичных методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, наряду с широкой реализацией принципов здорового образа жизни среди горожан.

Особое внимание уделяется основополагающим принципам развития столичного здравоохранения, которыми на данный момент являются:

- комплексная модернизация инфраструктуры и технологических процессов;
- построение масштабируемых медицинских систем, а именно – технологий, процессов, алгоритмов, стандартов: всего, что можно автоматизировать;
- подготовка лучших кадров и человекоцентричность;
- максимальная автоматизация рабочих процессов и принятие решений на основе больших данных.

Комплексный подход к развитию московского здравоохранения заключается в использовании принципа

«делаем все и сразу». То есть развитие и модернизация системы столичного здравоохранения идет сразу по нескольким направлениям (рис. 2).

Комплексный подход определяет суть и особенность современных изменений в системе московского здравоохранения. Это довольно сложный и напряженный процесс, связанный с выстраиванием множества производственных цепочек (а это сотни людей, организаций, инстанций), как это происходило, например, при переводе отделений неотложной медицинской помощи из поликлиник в структуру скорой медицинской помощи¹⁸.

Структурно-функциональные преобразования, происходящие в московском здравоохранении, касаются прежде всего амбулаторно-поликлинического звена. В связи с началом поэтапного внедрения на территории столицы «Нового московского стандарта поликлиники» Правительством Москвы совместно с ДЗМ было принято решение о начале обновления всей медицинской инфраструктуры города.

Реструктуризация и трансформация столичной системы первичной медико-санитарной помощи направлены на увеличение доступности и качества, предоставление комфортных условий для получения медицинской помощи москвичами. Так, за период 2018–2022 гг. общая площадь всех зданий увеличилась на 5,8 %, площадь подразделений, оказывающих

¹⁸ Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 24.05.2017 № 372 (ред. от 12.03.2021) «Об организации отделений неотложной медицинской помощи взрослому и детскому населению в структуре Государственного бюджетного учреждения города Москвы “Станция скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова” Департамента здравоохранения города Москвы» (вместе с «Положением об отделении неотложной медицинской помощи взрослому и детскому населению ГБУ «ССиНМП им. А.С. Пучкова»). URL: <https://base.garant.ru/49605630/> (дата обращения: 01.08.2024).



Рис 2. Направления развития столичного здравоохранения
Примечание: ЦАОП – Центр амбулаторной онкологической помощи.

Fig. 2. Directions of development of the capital's healthcare

медицинскую помощь в амбулаторных условиях, – на 5,6 %, а в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных и стационарных условиях, расположенных в одном здании, – на 15,3 %. Доступность медицинской помощи отмечается как положительный результат проведенной

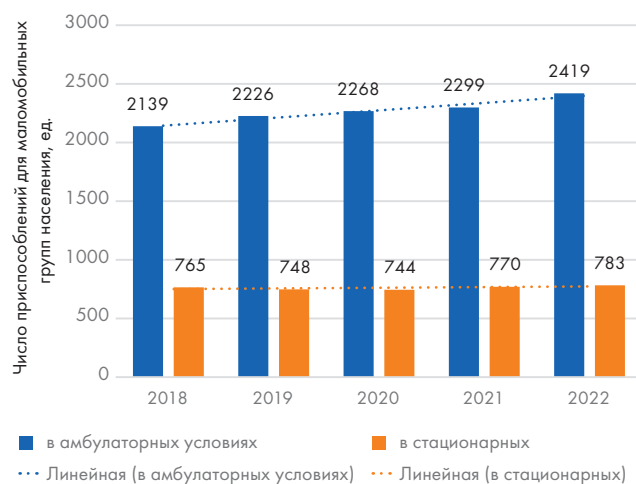


Рис 3. Обеспеченность зданий условиями доступа для маломобильных групп населения в медицинских организациях Департамента здравоохранения города Москвы в 2018–2022 гг. (всеми видами приспособлений, ед.)

Fig. 3. Provision of buildings with access conditions for low-mobility groups of the population in medical organizations of the Moscow Healthcare Department 2018–2022 (all types of devices, units)

работы – отмечается увеличение планового числа посещений в диспансерных отделениях на 21,1 %, консультативно-диагностических центрах на 19,4 % и детских поликлиниках на 2,8 %.

В ходе проведения капитальных ремонтов зданий проводились работы по обеспечению улучшения условий доступа для маломобильных групп населения. Обеспеченность всеми видами приспособлений, облегчающими доступ маломобильных групп населения в медицинские организации, за пятилетний период увеличилась в зданиях медицинских организаций ДЗМ, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, – на 13,1 %, в стационарных – на 2,4 % (рис. 3).

В зданиях, где оказывается медицинская помощь в амбулаторных условиях, на 33,9 % увеличилась обеспеченность кнопками звонка вызова медицинского персонала для сопровождения пациента, на 20,8 % – число звуковых и световых индикаторов, на 19 % – обеспеченность указателями по системе Брайля, на 7,8 % – подъемниками. В зданиях, где оказывается медицинская помощь в стационарных условиях, за аналогичный период увеличилась обеспеченность приспособлениями для улучшения условий доступа для маломобильных групп населения подъемниками – на 48 %, средствами звуковой/световой индикации – на 54,1 %, указателями по системе Брайля – на 35,7 %, а кнопками звонка вызова медицинского персонала для сопровождения пациента – на 23,4 %.

Переоснащение диагностической базы позволило увеличить количество проводимых исследований, особенно в части лучевой диагностики (рис. 4). Так, количество исследований, проведенных с помощью компьютерной томографии, выросло с 2018 г. на 85,6 %, магнитно-резонансной томографии – на 16,1 %.

Продолжающаяся цифровая трансформация здравоохранения в целом позволяет автоматизировать

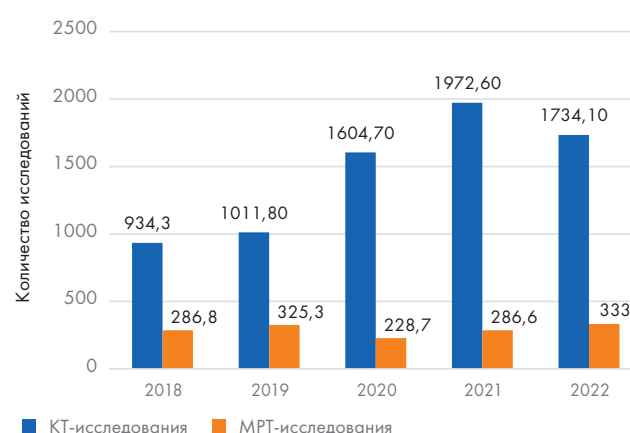


Рис 4. Обеспеченность населения лучевыми исследованиями, ед. на 10 тыс. чел.

Примечание: КТ – компьютерная томография, МРТ – магнитно-резонансная томография.

Fig. 4. Provision of the population with radiation examinations, units, for 10 thousand people

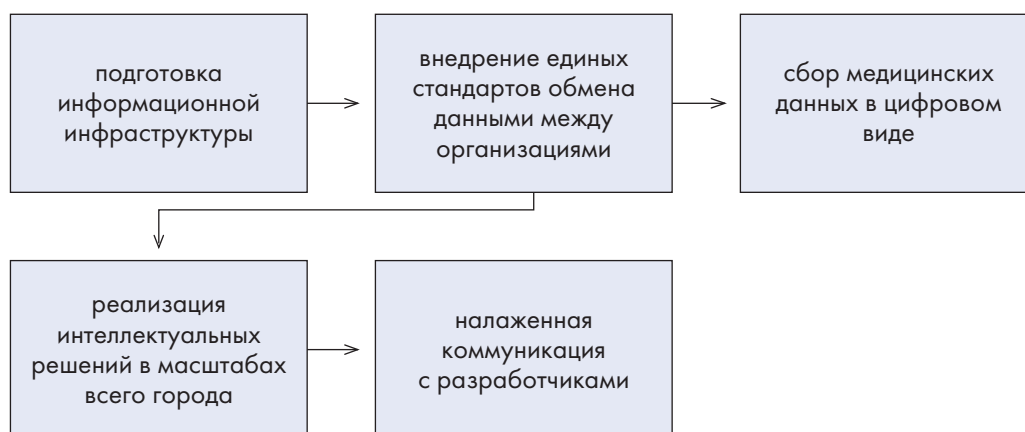


Рис. 5. Этапы построения цифровой среды столичного здравоохранения
Fig. 5. Stages of building the digital environment of the capital's healthcare

все технологические процессы медицинских организаций, оптимизировать и модернизировать механизм управления системой здравоохранения, опирающийся на большие данные, и день ото дня увеличивать количество сервисов, использующих в качестве основы технологии искусственного интеллекта. Городская политика в области здравоохранения сформировала необходимость построения цифровой среды, которая основана на пяти систематических действиях¹⁹ (рис. 5).

Уже создано 19 миллионов электронных медицинских карт, поставлено свыше 10 миллионов диагнозов с участием системы поддержки принятия врачебных решений, обработано посредством цифровых технологий более 10 миллионов исследований по 20 направлениям и 2 миллиона обращений по чат-ботам. Общий объем структурированных документов составил 2,5 миллиарда. Цифровая трансформация позволяет выйти на новый уровень и обеспечить управленческие решения на принципиально другом уровне с использованием больших данных [15–18].

Исследования, проводимые в Москве и основанные на использовании передовых информационных технологий и искусственного интеллекта, позволяют изучить профили пациентов всех возрастов и пола, собирать, анализировать, систематизировать сведения о конкретной целевой аудитории и создавать все необходимые условия для предоставления качественной и доступной медицинской помощи населению (рис. 6).

Так, например, для населения старше трудоспособного возраста, имеющего несколько хронических заболеваний, важен живой контакт с врачом, поэтому для них расширяются программы оказания помощи на дому и социальной поддержки. Для женщин репродуктивного возраста крайне важна качественная консультативная помощь, для них создаются программы поддержки материнства и формируется комфортная

и безопасная среда, в том числе и в медицинских организациях [19, 20].

Трудоспособное население не готово регулярно посещать медицинские организации, поэтому для данной категории столичного населения разработан и внедрен ряд программ, позволяющих им получить профилактическую и лечебную помощь оперативно в удобное для них время [21]. Для детской категории населения создаются и применяются



Рис. 6. Таргетные группы профилей пациентов
Fig. 6. Targeted groups of patient profiles

¹⁹ Аксенова Е.И., Горбатов С.Ю. Цифровизация здравоохранения: опыт и примеры трансформации в системах здравоохранения в мире. М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2020. 44 с. URL: <https://niioz.ru/doc/Cifrovizaciya-zdravooohraneniya.pdf?ysclid=lywygn3ilc871676787> (дата обращения: 01.08.2024).

программы, направленные на раннее выявление наследственных заболеваний и врожденных патологий.

Москва представляет собой крупнейший транспортный узел, который нуждается в большом количестве рабочих мест, занимаемых в том числе мигрантами, которым также оказывается необходимая медицинская помощь. В городе Москве создана современная модель медицинского обследования трудовых мигрантов на базе филиала ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии» – «Многофункциональный медицинский центр трудовой миграции». Создание филиала позволило усилить контроль над выявлением сифилиса, ВИЧ-инфекции и туберкулеза на территории мегаполиса. Такой подход позволяет осуществлять планирование объемов медицинской помощи, таргетирование профилактических и лечебных мероприятий.

Приоритетное внимание амбулаторно-поликлинических учреждений направлено на работу с пациентами, страдающими хроническими неинфекционными заболеваниями. Проект проактивного динамического диспансерного наблюдения включает в себя приглашение пациентов на обследования, информирование о необходимых визитах, приемах, ведении дневника здоровья. Диспансерное наблюдение доступно пациентам с хроническими неинфекционными заболеваниями, вносящими наибольший вклад в структуру смертности. Каждый пациент получает индивидуальную программу наблюдения, в которую входят плановые приемы, исследования и консультации узких специалистов [22].

Изменения, происходящие в столичном здравоохранении, требуют высокого профессионализма и соответствующих навыков от административно-управленческого персонала, медицинских работников столичного здравоохранения. Работа по обеспечению системы московского здравоохранения квалифицированными кадрами ведется одновременно по многим направлениям. Это и привлечение новых, молодых специалистов, и формирование кадрового резерва, и апробация новых подходов к организации обучения работающего медицинского персонала.

Осознавая значимость непрерывного медицинского образования в профессиональном развитии специалиста и учитывая происходящие в московском здравоохранении преобразования, требующие от медицинских специалистов постоянной актуализации имеющихся у них компетенций и развития новых, Правительство города Москвы в 2021 г. приняло решение об открытии Кадрового центра ДЗМ. Его работа направлена на обеспечение медицинских организаций

системы здравоохранения квалифицированными кадрами, развитие информационно-коммуникационных технологий в сфере здравоохранения, сопровождение деятельности ДЗМ в сфере организации и реализации кадровой политики²⁰.

В основу работы Кадрового центра ДЗМ положена динамическая модель образования и оценки квалификации медицинских кадров столицы. Он стал единой точкой обращений медицинских специалистов, руководителей медицинских учреждений по трудовым вопросам и вопросам взаимодействия с персоналом, соискания вакансий для трудоустройства в медицинские организации государственной системы здравоохранения города Москвы²¹.

Техническое оснащение Кадрового центра составляет 1104 единицы симуляционного и медицинского оборудования, включая 303 единицы уникального оборудования, на котором можно усовершенствовать практические навыки не только в индивидуальном порядке, но и в группах. Повышение квалификации организуется в Кадровом центре строго под запросы московского здравоохранения, а грамотно выстроенные логистические цепочки позволяют проводить обучение в установленные сроки с максимальной загрузкой учебных помещений.

Особенностью процессов повышения квалификации врачей является масштабность воплощаемых проектов. Например, более 3000 врачей общей практики прошли обучение по 13 медицинским специальностям, с которыми указанная категория специалистов наиболее часто взаимодействует в своей профессиональной деятельности. В основу обучения были положены разработанные московскими специалистами (и нормативно закреплённые приказом ДЗМ²²) специальные квалификационные требования к должностям и должностные обязанности врачей медицинских организаций амбулаторно-поликлинического звена государственной системы здравоохранения города Москвы, оказывающих первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в городе Москве, применительно к нозологическим формам.

Примером реализации обучения под запросы московского здравоохранения является программа обучения специалистов со средним медицинским образованием (помощников врачей) для работы в проекте проактивного диспансерного динамического наблюдения. Для этих специалистов (порядка 400 человек) была разработана специальная образовательная программа длительностью более 50 часов. Программа реализовывалась в очном формате и включала отработку навыков работы со специализированным модулем

²⁰ Устав ГБУ «Московский центр аккредитации и профессионального развития в сфере здравоохранения». Утвержден Приказом ДЗМ № 909 от 23.09.2022. URL: <https://kadrcentr.ru/about/documents> (дата обращения: 01.08.2024).

²¹ Там же (дата обращения: 01.08.2024).

²² Приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 18.09.2023 № 942 «О специальных квалификационных требованиях к должности и должностных обязанностях врачей медицинских организаций государственной системы здравоохранения города Москвы применительно к нозологическим формам». <https://www.garant.ru/hotlaw/moscow/1650189/> (дата обращения: 01.08.2024).

Единой медицинской информационно-аналитической системы (ЕМИАС), коммуникацию с пациентом в дистанционном формате. Помощники учились работать с возражениями, совершенствовали техники преподнесения информации, чтобы прививать пациентам культуру заботы о своем здоровье и регулярного посещения врача.

Синхронное развитие всех блоков столичного здравоохранения позволяет выстраивать системное взаимодействие, которое можно масштабировать и адаптировать под конкретные цели (как во время пандемии COVID-19)²³.

Реализация крупномасштабных проектов в системе московского здравоохранения (по количеству вовлеченных в их выполнение специалистов, изменений в маршрутизации пациентов, одновременно ремонтируемых зданий поликлиник, закупаемого оборудования и др.) постепенно накапливает положительный эффект, что иллюстрируется приведенными официальными фактами.

За период 2010–2022 гг. выросла ожидаемая продолжительность жизни с 74,2 до 78,2 года (Москва вошла в топ-3 по РФ). Смертность от болезней системы кровообращения снижена в 1,5 раза (с 650,2 до 445,9 на 100 тыс. чел.); от злокачественных новообразований уменьшена на 12 % (с 206,1 до 184,3 на 100 тыс. чел.)²⁴.

Уменьшено время ожидания приема врачом в поликлинической сети в 3,3 раза (с 30 до 8 минут).

В период 2018–2022 гг. существенно снизилась первичная заболеваемость, особенно по классу болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани, более чем на 30 %, болезней органов пищеварения – более чем на 28 % (табл. 2).

Анализируя показатели, характеризующие мощность медицинских организаций и отдельные характеристики ресурсного обеспечения, можно

отметить, что в течение 2018–2022 гг. произошло увеличение:

- количества посещений с профилактической целью – с 2,6 до 3,0 (на 15,4 %);
- количества операций с использованием лазерной аппаратуры в хирургических стационарах – с 8546 до 17 859 (на 109,0 %);
- количества операций в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара – с 267 986 до 478 215 (на 78,44 %);
- числа мест в стационарах на дому для взрослых – с 292 до 452 (на 154,8 %);
- количества пациентов дневных стационаров медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, – с 130 485 до 286 809 (на 119,8 %), а в амбулаторных условиях – с 234 335 до 414 949 (на 77,0 %).

ОБСУЖДЕНИЕ

При принятии решений ДЗМ руководствуется передовым отечественным и зарубежным опытом в области организации общественного здравоохранения и научно обоснованными выводами, полученными в результате проведения комплексных исследований с использованием аналитических и исследовательских методов. Это позволяет, опираясь на результаты анализа статистических показателей, разрабатывать комплексные решения с учетом возрастающих потребностей в оказании медицинской помощи, меняющейся санитарно-эпидемиологической ситуации и других факторов, способных оказать влияние на заболеваемость населения.

В современных социально-экономических, геополитических, демографических условиях улучшение качества оказания медицинской помощи населению является приоритетной задачей не только государства,

Таблица 2. Первичная заболеваемость взрослого населения по классам заболеваний (на 100 тыс. населения) в 2018–2022 гг., по данным медицинских организаций Департамента здравоохранения города Москвы

Table 2. Primary morbidity rate in the adult population by disease class (per 100 thousand population) in 2018–2022, according to medical organizations of the Moscow Healthcare Department

Наименование классов и отдельных болезней	Первичная заболеваемость (на 100 тыс. населения)		Темп убыли, %
	2018 г.	2022 г.	
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	721,5	654,9	-9,2
Болезни системы кровообращения	1658,5	1356,7	-18,2
Болезни органов пищеварения	1132,5	808,7	-28,6
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	1765,1	1220,6	-30,8
Болезни мочеполовой системы	4016,4	3233,7	-19,5

²³ Аксенова Е.И., Безымянный А.С., Гавриленко О.Ф. и др. COVID-19: Анализ лучших управленческих практик: монография. М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2021. 150 с. URL: <https://niiioz.ru/upload/iblock/542/542532a648ff5af1737dfe96a67ef002.pdf> (дата обращения: 01.08.2024).

²⁴ Арутюнова Н.Е., Архангельский В.Н., Берхамова С.Х. и др. Основные показатели здоровья населения города Москвы, деятельность медицинских организаций государственной системы здравоохранения города Москвы в 2022 г. Под ред. Аксеновой Е.И., Подчерниной А.М. М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ»; 2023. 138 с. URL: <https://niiioz.ru/upload/iblock/3ca/3ca1d50cfaf2bf9baeb84d4cb1112418.pdf> (дата обращения: 01.08.2024).

но и субъектов Российской Федерации, о чем свидетельствует описанный в научных публикациях региональный опыт.

В модернизации системы здравоохранения Белгородской области в период с 2016 по 2019 г. основной акцент был сделан на трансформацию системы первичной медико-санитарной помощи в направлении развития и совершенствования института семейной медицины, в результате чего создана новая региональная модель управления данным видом помощи. За указанный период произведена капитальная реконструкция 74 офисов семейного врача, 332 фельдшерско-акушерских пунктов. Кроме того, за счет средств консолидированного бюджета построено 52 новых офиса и 79 фельдшерско-акушерских пунктов, что позволило значительно увеличить шаговую доступность первичного звена для пациентов. Осуществлен ряд мероприятий, позволивших создать цифровую систему первичного звена: внедрена единая региональная медицинская информационная система, позволяющая работать с электронными медицинскими картами, электронными больничными, проводить дистанционные консультации пациентов и др. Укреплен кадровый потенциал благодаря федеральной программе «Земский доктор» и программам переподготовки семейных врачей и непрерывного обучения. Рациональное и продуманное реформирование позволило, по мнению авторов, создать превентивную и пациентоориентированную систему здравоохранения, учитывающую потребности населения [23].

Цифровые технологии в медицине – это современный тренд развития здравоохранения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югра. Еще в 2018 г. началось внедрение медицинской информационной системы «Югра». Одним из первых был реализован персонифицированный отчет о получении пациентом лекарственных средств при оказании медицинской помощи. Создание этой технологии позволило обеспечить принципиально иную форму медицинского и финансового контроля и превентивного заказа необходимых препаратов. Административные медицинские органы могут формировать такие распоряжения, которые будут соответствовать не только текущему, но и будущему моменту. Система полностью отвечает всем требованиям внутреннего и внешнего контроля качества деятельности медицинской организации и обеспечивает полную открытость маршрутизации лекарственных препаратов. Процесс полностью автоматизирован, начиная с выписки препаратов врачом и заканчивая их учетом, расчетом и анализом потребности в препаратах, что является важным подспорьем в своевременном принятии актуальных управленческих решений [24].

Первоочередной областью реформирования системы здравоохранения Курской области в охране

здоровья сельского контингента стало увеличение территориальной доступности медицинской помощи, совершенствование стационарзамещающих методик, повышение эффективности и рационализация использования коечного фонда.

Комплексное развитие сети фельдшерско-акушерских пунктов и кабинетов врачей общей практики позволило существенно сократить и перепрофилировать коечный фонд сельских больниц. Такая реформа предоставила возможность значительно сэкономить ресурсы региональной системы здравоохранения, перенаправить их на развитие амбулаторно-поликлинической сети и рационально использовать уже имеющиеся мощности медицинских организаций [25].

Реформирование медицинской помощи в Воронежской области ведется с 2012 года по нескольким направлениям, затрагивающим первичную медико-санитарную помощь в части укрепления статуса и значимости амбулаторно-поликлинического звена и специализированную и высокотехнологичную медицинскую помощь в части структурного, ресурсного преобразования. Совершенствование первичного звена здравоохранения ориентировано на два основных вектора: выявление заболеваний на ранней стадии, что подразумевает трансформацию статуса диспансеризации, профосмотров и мониторинга за пациентами, и формирование современных механизмов деятельности, критериев работы медицинских организаций для достижения запланированных показателей. Выполнение поставленных задач постепенно реализуется путем становления и усиления роли врача общей практики; создания центров здоровья для населения, способствующих формированию здорового образа жизни; пере- и дооснащение диагностических центров современным оборудованием и оснащением; модернизация автотранспортной базы, улучшающая доступность медицинской помощи в отдаленных населенных пунктах; развитие детской сети; изменение подчиненности районных медицинских организаций; открытие новых структурных подразделений и центров [26].

Республика Крым нуждалась в коренном реформировании системы здравоохранения. Первоочередной задачей была реорганизация системы скорой медицинской помощи, в том числе специализированной по профилям. А в звене стационарной специализированной помощи стало необходимым формирование интегрированной трехуровневой системы, принятой на территории Российской Федерации [27].

Отличием московского подхода к преобразованию системы здравоохранения является одновременное решение комплекса задач, поставленных перед ДЗМ. Это требует от управленцев всех уровней, начиная с руководителя структурного подразделения медицинской организации, не только профессионального

выполнения своих обязанностей, но и творческого, инновационного подхода к решению поставленных задач. Вовлечение в эту работу рядовых специалистов (практикующих врачей, медицинских сестер) позволяет создавать интересные, востребованные проекты по совершенствованию технологий оказания медицинской помощи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Система московского здравоохранения в настоящее время одна из самых прогрессивных в мире. Модернизация столичной медицины осуществляется на уровне технического оснащения, кадрового обеспечения и организационных решений. Новые управленческие технологии включают в себя комплексный подход к модернизации инфраструктуры, построение масштабируемых процессов и максимальную автоматизацию.

Модернизация системы оказания медицинской помощи неизбежно требует интегрированного подхода как внутри ДЗМ (перераспределение задач и потоков пациентов между медицинскими организациями), так и межотраслевого взаимодействия. Например, Единая медицинская информационная система (ЕМИАС) – это продукт совместной работы ДЗМ и Департамента информационных технологий.

Каждый новый проект столичной системы здравоохранения основывается на опыте реализации предыдущих проектов: впервые начавшись с «московских поликлиник», сейчас успешно завершен проект по созданию системы онкологической помощи и активно развиваются нефрологическое, ревматологическое и гематологическое направления.

Проекты московского здравоохранения несут в себе реализацию множества целей. Так, цифровизация стала не только и не столько отказом от ручки и бумаги, но системой накопления и обеспечения доступа к данным. На базе колоссального массива данных обезличенной информации о пациентах реализованы уникальные решения на базе искусственного интеллекта: искусственное зрение для расшифровки рентгенограмм и система поддержки принятия врачебных решений. С другой стороны, «большие данные» позволяют сформировать доказанные обоснованные управленческие подходы, а «цифровая

медицинская карта» позволяет человеку знать все о своем здоровье и принимать правильные поведенческие решения.

Таким образом, модернизация системы здравоохранения функционирует по принципу положительной обратной связи: каждое новое достижение способствует в перспективе успешному решению последующих задач. Модернизация сети первичной медико-санитарной помощи, создание флагманских центров стационаров, перинатальных центров являются ступенями взаимообусловленных этапов достижения целей общественного блага, здоровья и сохранения активной жизни наших сограждан. Комплекс организационно-мотивационных решений, воплощаемых ДЗМ, позволяет подведомственным медицинским организациям повысить доступность и качество оказываемых ими медицинских услуг населению столицы, а также сохранить свой кадровый состав, существенно улучшив его компетенции.

Подтверждением этого может служить тот факт, что в последние годы Москве удалось по целому ряду показателей (смертность от всех причин, смертность населения трудоспособного возраста, ожидаемая продолжительность жизни при рождении) достичь целевых значений показателей программы «Столичное здравоохранение» и значительно превысить аналогичные средние показатели по стране.

Динамически развивающаяся столичная система медицинского обеспечения сохранения и укрепления здоровья жителей города продолжает совершенствоваться и далее, обращая особое внимание на пациентоориентированность, мультидисциплинарность и персонализированность процесса оказания медицинской помощи.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The author declares that there is no conflict of interests.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Financial support. The study was not sponsored (own resources were used).

ВКЛАД АВТОРА

А.И. Хрипун – разработка концепции работы, анализ и обработка материала, написание и редактирование рукописи. Автор утвердил окончательную версию статьи.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- 1 Teisberg E., Wallace S., O'Hara S. Defining and Implementing Value-Based Health Care: A Strategic Framework. *Academic Medicine*. 2020; 95(5): 682–685. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003122>

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Aleksey I. Khripun – development of the concept of the work, analysis and processing of material, writing and editing a manuscript. The author approved the final version of the article.

- 1 Teisberg E., Wallace S., O'Hara S. Defining and Implementing Value-Based Health Care: A Strategic Framework. *Academic Medicine*. 2020; 95(5): 682–685. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003122>

- 2 Katoue M.G., Cerda A.A., García L.Y., Jakovljevic M. Healthcare system development in the Middle East and North Africa region: Challenges, endeavors and prospective opportunities. *Front Public Health*. 2022; 10: 1045739. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1045739>
- 3 Corrêa D.S.R.C., Moura A.G.O.M., Quito M.V., et al. Reform movements in the Federal District Health Care System: conversion of the Primary Health Care assistance model. *Cien Saude Colet*. 2019; 24(6): 2031–2041. Portuguese, English. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018246.08802019>
- 4 Kalanj K., Marshall R., Karol K., Orešković S. The effects of diagnosis-related groups payment on efficiency of the hospital health care in Croatia. *Croat Med J*. 2021; 62(6): 561–568. <https://doi.org/10.3325/cmj.2021.62.561>
- 5 Danforth K., Ahmad A.M., Blanchet K., et al. Monitoring and evaluating the implementation of essential packages of health services. *BMJ Glob Health*. 2023; 8: e010726. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-010726>
- 6 MacLeod M.L.P., Hanlon N., Reay T., et al. Partnering for change: how a health authority, physicians, and communities work together to transform primary healthcare services. *J Health Organ Manag*. 2019; 34(3): 255–272. <https://doi.org/10.1108/JHOM-02-2019-0032>
- 7 Campos G.W.S. Healthcare reform and the Unified Health System (SUS). *Cien Saude Colet*. 2022; 27(7): 2516. <https://doi.org/10.1590/1413-8123202277.07692022>
- 8 Endalamaw A., Gilks C.F., Ambaw F., Assefa Y. Universality of universal health coverage: A scoping review. *PLoS One*. 2022; 17(8): e0269507. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269507>
- 9 Tao W., Zeng Z., Dang H., et al. Towards universal health coverage: lessons from 10 years of healthcare reform in China. *BMJ Glob Health*. 2020; 5(3): e002086. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-002086>
- 10 Старшинин А.В. Амбулаторная помощь: новая парадигма развития. *Московская медицина*. 2023; 1(53): 24–33. EDN: LODTXW
- 11 Старшинин А.В. Ценности столичного здравоохранения: доверие, командный подход, профессионализм. *Московская медицина*. 2023; 4(56): 14–19. EDN: UBEJWV
- 12 Андрусов В.Э., Пахуридзе М.Д., Скворцова Е.В. Аспекты развития телемедицинских технологий в Москве. *Здоровье мегаполиса*. 2023; 4(2): 73–81. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i2/73-81>
- 13 Безымянный А.С., Прохоренко Е.В., Тяжелников А.А., Старшинин А.В. Летняя городская программа павильонов здоровья как инновационный подход к общественному здоровью. *Московская медицина*. 2021; 2(42): 86–96. EDN: AYAAN
- 14 Ramirez-Rubio O., Daher C., Fanjul G., et al. Urban health: an example of a «health in all policies» approach in the context of SDGs implementation. *Global Health* 2019; 15(1): 87. <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0529-z>
- 15 Тыров И.А. Цифровизация: от накопления данных к их использованию. *Московская медицина*. 2022; 1(47): 32–34. EDN: UPMMMK
- 16 Тыров И.А., Токарев А.С., Небытова А.К., Завалко А.Ф. Управление изменениями в процессе внедрения цифровых технологий в медицинских организациях стационарного звена: опыт города Москвы. *Национальное здравоохранение*. 2021 2(2): 47–54. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2021.2.2.47-54>
- 17 Масленникова А.В., Новопашин К.Г. Особенности развития системы здравоохранения в мегаполисе. *Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество*. 2023; 1: 35–42. <https://doi.org/10.18137/RNU.V9276.23.01.P.035>
- 18 Игидян Ю.А. ЕМИАС – как основа программного обеспечения Департамента здравоохранения г. Москвы. *Материалы Афанасьевских чтений*. 2022; 2(39): 29–35. EDN: WTYREC
- 19 Оленев А.С. Акушерско-гинекологическая помощь в Москве. *Московская медицина*. 2023; 2(54): 28–31. EDN: KEOWZH
- 20 Оленев А.С. Перинатальный центр Московского многопрофильного клинического центра «Коммунарка». *Московская медицина*. 2023; 2(54): 37–41. EDN: ZBRZTU
- 21 Елагина Т.Н. Новая функционально-целевая модель отделения медицинской профилактики. *Московская медицина*. 2023; 1(53): 88–91. EDN: AVUYGL
- 22 Старшинин А.В., Кучерявых Е.С., Гавриленко О.Ф. и др. Эволюция проактивного диспансерного наблюдения в системе московского здравоохранения. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2023; 31(2): 255–263. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-2-255-263>
- 23 Николаева И.В., Жернакова Н.И., Османов Э.А. и др. Опыт реформирования первичного звена здравоохранения в условиях увеличения среднего возраста населения. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2020; 28(6): 1374–1379. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-6-1374-1379>
- 2 Katoue MG, Cerda AA, García LY, Jakovljevic M. Healthcare system development in the Middle East and North Africa region: Challenges, endeavors and prospective opportunities. *Front Public Health*. 2022; 10: 1045739. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1045739>
- 3 Corrêa D.S.R.C., Moura A.G.O.M., Quito M.V., et al. Reform movements in the Federal District Health Care System: conversion of the Primary Health Care assistance model. *Cien Saude Colet*. 2019; 24(6): 2031–2041. Portuguese, English. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018246.08802019>
- 4 Kalanj K., Marshall R., Karol K., Orešković S. The effects of diagnosis-related groups payment on efficiency of the hospital health care in Croatia. *Croat Med J*. 2021; 62(6): 561–568. <https://doi.org/10.3325/cmj.2021.62.561>
- 5 Danforth K., Ahmad A.M., Blanchet K., et al. Monitoring and evaluating the implementation of essential packages of health services. *BMJ Glob Health*. 2023; 8: e010726. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-010726>
- 6 MacLeod M.L.P., Hanlon N., Reay T., et al. Partnering for change: how a health authority, physicians, and communities work together to transform primary healthcare services. *J Health Organ Manag*. 2019; 34(3): 255–272. <https://doi.org/10.1108/JHOM-02-2019-0032>
- 7 Campos G.W.S. Healthcare reform and the Unified Health System (SUS). *Cien Saude Colet*. 2022; 27(7): 2516. <https://doi.org/10.1590/1413-8123202277.07692022>
- 8 Endalamaw A., Gilks CF, Ambaw F, Assefa Y. Universality of universal health coverage: A scoping review. *PLoS One*. 2022; 17(8): e0269507. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269507>
- 9 Tao W., Zeng Z., Dang H., et al. Towards universal health coverage: lessons from 10 years of healthcare reform in China. *BMJ Glob Health*. 2020; 5(3): e002086. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-002086>
- 10 Starshinin A.V. Outpatient care: a new paradigm of development. *Moscow medicine*. 2023; 1(53): 24–33 (In Russian). EDN: LODTXW
- 11 Starshinin A.V. The values of the capital's healthcare: trust, team approach, professionalism. *Moscow medicine*. 2023; 4(56): 14–19 (In Russian). EDN: UBEJWV
- 12 Andrusov V.E., Pakhuridze M.D., Skvortsova E.V. Aspects of development of telemedicine technologies in Moscow. *City Healthcare*. 2023; 4(2): 73–81 (In Russian). <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i2/73-81>
- 13 Bezymyanny A.S., Prokhorenko E.V., Tyazhelnikov A.A., Starshinin A.V. The summer city program of health pavilions as an innovative approach to public health. *Moscow medicine*. 2021; 2(42): 86–96 (In Russian). EDN: AYAAN
- 14 Ramirez-Rubio O., Daher C., Fanjul G., et al. Urban health: an example of a «health in all policies» approach in the context of SDGs implementation. *Global Health* 2019; 15(1): 87. <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0529-z>
- 15 Tyrov I.A. Digitalization: from data accumulation to their use. *Moscow medicine*. 2022; 1(47): 32–34 (In Russian). EDN: UPMMMK
- 16 Tyrov I.A., Tokarev A.S., Nebytova A.K., Zavalko A.F. Change management in the process of introducing digital technologies in inpatient medical organizations: the experience of the city of Moscow. *National Health Care (Russia)*. 2021; 2(2): 47–54 (In Russian). <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2021.2.2.47-54>
- 17 Maslennikova A.V., Novopashin K.G. Features of the development of the health care system in a megacity. *Bulletin of the Russian New University. Series: Man and Society*. 2023; 1: 35–42 (In Russian). <https://doi.org/10.18137/RNU.V9276.23.01.P.035>
- 18 Igidyan Yu.A. EMIAS – as the basis of the software of the Moscow Healthcare Department. *Materials of the Afanasiev readings*. 2022; 2(39): 29–35 (In Russian). EDN: WTYREC
- 19 Olenov A.S. Obstetric and gynecological care in Moscow. *Moscow medicine*. 2023; 2(54): 28–31 (In Russian). EDN: KEOWZH
- 20 Olenov A.S. Perinatal center of the Moscow multidisciplinary clinical center “Kommunar” *Moscow medicine*. 2023; 2(54): 37–41 (In Russian). EDN: ZBRZTU
- 21 Elagina T. N. A new functional and target model of the Department of medical prevention. *Moscow medicine*. 2023; 1(53): 88–91 (In Russian). EDN: AVUYGL
- 22 Starshinin A.V., Kucheryavkh E.S., Gavrilenko O.F., et al. The evolution of proactive dispensary monitoring in the moscow healthcare system. *Problems of social hygiene, health care and the history of medicine*. 2023; 31(2): 255–263 (In Russian). <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-2-255-263>
- 23 Nikolaeva I.V., Zhernakova N.I., Osmanov E.A., et al. The experience of reforming primary health care in conditions of increasing of population average age. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*. 2020; 28(6): 1374–1379 (In Russian). <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-6-1374-1379>

- 24 Тихонов Э.Е., Гусева Н.И. Проблемы в осуществлении внутреннего финансового контроля в процессе реформирования информатизации в здравоохранении на региональном уровне. Научный вестник ГАОУ ВО «Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт». 2018; 3–4: 142–145. EDN: YYGETB
- 25 Репринцева Е.В. Оптимизация коечного фонда стационаров в сельской местности. Карельский научный журнал. 2018; 7(1(22)): 162–165. EDN: YXJGIL
- 26 Данилов А.В., Денисова Л.В., Московченко К.Б. Влияние внедрения в процесс лечения достижений научно-технического прогресса на преобразования в региональном здравоохранении. Прикладные информационные аспекты медицины. 2018; 21(1): 4–13. EDN: YVPAGO
- 27 Оболонский Ю.В., Олефиренко С.С., Сафонов В.В. Инновационный подход и возможные пути развития для достижения целевых показателей национальных проектов на примере оказания скорой медицинской помощи, а также скорой специализированной медицинской помощи первичного звена здравоохранения Государственного бюджетного учреждения здравоохранения республики Крым «Крымский республиканский центр медицины катастроф и скорой медицинской помощи». Живая психология. 2019; 6 (3(23)): 155–192. EDN: AHJPZN
- 24 Tikhonov E.E., Guseva N.I. Problems in implementing internal financial control in the process of reforming informatization in health care at the regional level. Scientific bulletin of the Nevinnomyssk State Humanitarian and Technical Institute. 2018; 3–4: 142–145 (In Russian). EDN: YYGETB
- 25 Reprintseva, E. V. Optimization of hospital beds in rural areas. Karelian Scientific Journal. 2018; 7(1(22)): 162–165 (In Russian). EDN: YXJGIL
- 26 Danilov A.V., Denisova L.V., Moskovchenko K.B. Influence of introduction in process of treatment of achievements of scientific and technical progress on transformations in regional health care. Applied information aspects of medicine. 2018; 21(1): 4–13 (In Russian). EDN: YVPAGO
- 27 Obolonsky Yu.V., Olefirenko S.S., Safonov V.V. Innovative approaches and possible ways of development to reach the target national projects on the example of providing health care and specialized first aid primary health public health of the republic of budget institutions Crimea "Crimean republican center of disaster medicine and emergency treatment". Living psychology. 2019; 6(3(23)): 155–192 (In Russian). EDN: AHJPZN

Информация об авторе

Хрипун Алексей Иванович – д-р мед. наук, профессор, министр Правительства Москвы, руководитель Департамента здравоохранения города Москвы.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2929-1142>

Information about the author

Aleksey I. Khripun – Dr. of Sci. (Medicine), Professor, Minister of the Government of Moscow, Head of the Moscow Healthcare Department.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2929-1142>