



# ЗДОРОВЬЕ МЕГАПОЛИСА®

Том 4  
Выпуск 3

CITY HEALTHCARE

**Искусственный интеллект  
в здравоохранении:  
риски и возможности**

*СТР. 41*

**Проблемы  
и перспективы управления  
кадровыми ресурсами  
здравоохранения**

*СТР. 50*

**Концепция референтной  
диагностики  
как основа построения  
диагностических  
алгоритмов поддержки  
принятия решения врача**

*СТР. 72*

**Дистанционные цифровые  
решения для организации  
лечения и наблюдения  
пациентов с сердечной  
недостаточностью  
за рубежом**

*СТР. 112*

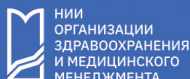




**НАУЧНАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ**  
МОСКОВСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА



Департамент  
здравоохранения  
города Москвы



НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА



ДИРЕКЦИЯ  
по координации деятельности  
медицинских организаций ДЗМ

## Каждый врач может реализовать свой научный потенциал:

- совмещать практическую работу с научной деятельностью;
- проводить исследования;
- публиковать статьи;
- выступать на конференциях;
- стать признанным экспертом в своей области.

Проект инициирован Департаментом здравоохранения города Москвы и направлен на развитие исследовательских компетенций специалистов первичного звена здравоохранения с целью увеличения числа научных публикаций и профильных конференций.



Подробнее о возможностях участия – на сайте проекта

## Том 4, выпуск 3

Ежеквартальный научный рецензируемый журнал, включен в перечень изданий Высшей аттестационной комиссии

Июль – сентябрь 2023 г.

### Редакционная коллегия

#### Главный редактор

Хрипун Алексей Иванович, д. м. н., профессор, Москва, Россия

#### Заместитель главного редактора

Аксенова Елена Ивановна, д. э. н., профессор, Москва, Россия

#### Научный редактор

Камынина Наталья Николаевна, д. м. н., Москва, Россия

Александрова Ольга Аркадьевна, д. э. н., профессор, Москва, Россия

Берсенева Евгения Александровна, д. м. н., доцент, Москва, Россия

Бобкова Елена Михайловна, д. с. н., профессор, Тирасполь, Молдавия

Бударин Сергей Сергеевич, д. э. н., Москва, Россия

Винтер Десмонд, MD, профессор, Дублин, Ирландия

Владимирский Антон Вячеславович, д. м. н., Москва, Россия

Волкова Ольга Александровна, д. с. н., профессор, Москва, Россия

Гуревич Константин Георгиевич, д. м. н., профессор, Москва, Россия

Гусев Александр Владимирович, к. т. н., Москва, Россия

Джураева Адолат Орифовна, д. э. н., профессор, Душанбе, Таджикистан

Ерёменко Владимир Владимирович, к. п. н., доцент, Бишкек, Киргизия

Ифантопулос Джон, MD, профессор, Афины, Греция

Кузьмина Людмила Павловна, д. б. н., профессор, Москва, Россия

Лебедев Георгий Станиславович, д. т. н., доцент, Москва, Россия

Липай Татьяна Петровна, PhD, Минск, Беларусь

Наберушкина Эльмира Кямаловна, д. с. н., профессор, Москва, Россия

Нигматуллина Танзиля Алтафовна, д. п. н., профессор, Уфа, Россия

Омаркулов Бауыржан Каденович, д. м. н., профессор, Караганда, Казахстан

Орджоникидзе Зураб Гивиевич, д. м. н., заслуженный врач РФ, Москва, Россия

Самраилова Екатерина Константиновна, д. п. н., профессор, Москва, Россия

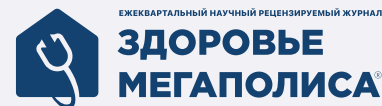
Синиша Атлагич, д. п. н., Белград, Сербия

Сон Ирина Михайловна, д. м. н., профессор, заслуженный деятель науки, Москва, Россия

Турзин Петр Степанович, д. м. н., профессор, Москва, Россия

Шадеркин Игорь Аркадьевич, к. м. н., Москва, Россия

Ярашева Азиза Викторовна, д. э. н., профессор, Москва, Россия



Для специалистов в сфере здравоохранения

#### Адрес редакции:

115088, г. Москва,

Шарикоподшипниковская ул., 9  
E-mail: city-healthcare@zdrav.mos.ru  
Телефон: +7 (495) 530-12-89  
(доб. 161)

#### Сайт журнала:

www.city-healthcare.com

#### Учредитель и издатель



НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА

Все опубликованные материалы распространяются на условиях лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike («Атрибуция-СохранениеУсловий») 4.0 Всемирная. Авторские материалы не всегда отражают точку зрения редакции. Фото на обложке: www.freepik.com

#### Шеф-редактор

**Н. Н. Верзилина**

Дизайн и верстка

**И. Л. Тарнавская**

Редактор английского текста

**Е. Д. Карпова**

Корректор

**Е. Н. Малыгина**

Администратор сайта

**Д. К. Бернадо**

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций 5 декабря 2019 года. Регистрационный номер Эл № ФС77-77330

ISSN 2713-2617

#### Журнал открытого доступа.

Представлен в Cyberleninka и eLIBRARY, Базе данных и Реферативном журнале ВИНИТИ РАН, каталоге периодических изданий Ulrich's Periodicals Directory, международном библиотечном каталоге EBSCO, библиографической базе данных World Cat. Подключен к международной системе библиографических ссылок CrossRef, присваивает индексы DOI.

**Входит в перечень рецензируемых научных изданий Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки РФ и индексируется в Российском индексе научного цитирования.**

16+

**Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста**

® – обозначение является товарным знаком, охраняемым на территории РФ. Несанкционированное правообладателем использование товарного знака или сходных с ним обозначений преследуется по закону.

**Address of editorial office:**

9, Sharikopodshpnikovskaya ul.,  
Moscow, 115088, Russian Federation  
E-mail: city-healthcare@zdrav.mos.ru  
Tel.: +7 (495) 530-12-89 (ext. 161)

**Website:**

www.city-healthcare.com

**Founder and Publisher**



**RESEARCH INSTITUTE  
FOR HEALTHCARE  
ORGANIZATION  
AND MEDICAL  
MANAGEMENT**

All published materials are distributed under the terms of the Creative Commons "Attribution-ShareAlike" 4.0 International. Opinion of authors does not always reflect the opinion of editors. Cover photo: www.freepik.com

Managing editor  
**N. Verzilina**

Design and page proofs  
**I. Tarnavskaya**

Editor of English text  
**E. Karpova**

Proof-reader  
**E. Malygina**

Site administrator  
**D. Bernado**

The journal is registered by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media on December 05, 2019. Registration number Эл № ФС77-77330

ISSN 2713-2617

The journal included in the list of Russian Peer-Reviewed Scientific Journals, which publish major scientific results of dissertations for PhD degree, and indexed in the Russian Science Citation Index.

**Open Access Journal.**

Journal is included in RSCI, Cyberleninka and eLIBRARY, VINITI Database RAS, Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO, WorldCat. Member of Crossref that creates DOI.

16+

**Possible contraindications.**

**Consult with your health provider**

® is a trademark protected in the territory of the Russian Federation. Unauthorized use of a trademark or similar designations by the right holder is punishable by law.

## Volume 4, Issue 3

Quarterly Scientific Peer-Reviewed Journal included in the list of Russian Peer-Reviewed Scientific Journals, which publish major scientific results of dissertations for PhD degree

## July – September 2023

### Editorial Board

**Editor-in-Chief:**

**Alexey I. Khripun**, MD, Professor, Moscow, Russia

**Deputy Editor-in-Chief:**

**Elena I. Aksenova**, PhD in Economic Science, Professor, Moscow, Russia

**Science Editor:**

**Natalia N. Kamynina**, MD, Professor, Moscow, Russia

**Alexandrova Olga A.**, PhD in Economic Science, Professor, Moscow, Russia

**Berseneva Evgenia A.**, MD, Associate Professor, Moscow, Russia

**Bobkova Elena M.**, PhD, Professor, Tiraspol, Moldova

**Budarin Sergey S.**, PhD in Economic Science, Moscow, Russia

**Winter Desmond**, MD, Professor, Dublin, Ireland

**Vladimirsky Anton V.**, MD, Moscow, Russia

**Volkova Olga A.**, PhD, Professor, Moscow, Russia

**Gurevich Konstantin G.**, MD, Professor, Moscow, Russia

**Gusev Alexander V.**, PhD in Technical Science, Moscow, Russia

**Juraeva Adolat O.**, PhD in Economic Science, Professor, Dushanbe, Tajikistan

**Eremenko Vladimir V.**, PhD, Associate Professor, Bishkek, Kyrgyzstan

**Ynfantopoulos John**, MD, Professor, Athens, Greece

**Kuzmina Ludmila P.**, PhD, Professor, Moscow, Russia

**Lebedev Georgy S.**, PhD in Technical Science, Associate Professor, Moscow, Russia

**Lipay Tatyana P.**, PhD, Minsk, Belarus

**Naberushkina Elmira K.**, PhD, Professor, Moscow, Russia

**Nigmatullina Tanzilya A.**, PhD, Professor, Ufa, Russia

**Omarkulov Bauyrzhan K.**, MD, Professor, Karaganda, Kazakhstan

**Ordzhonikidze Zurab G.**, MD, Honored Doctor of the Russian Federation, Moscow, Russia

**Samrailova Ekaterina K.**, PhD, Professor, Moscow, Russia

**Sinisha Atlagic**, PhD, Belgrade, Serbia

**Son Irina M.**, MD, Professor, Honoured Science Worker of Russian Federation, Moscow, Russia

**Turzin Petr S.**, MD, Professor, Moscow, Russia

**Shaderkin Igor A.**, MD, Moscow, Russia

**Yarasheva Aziza V.**, PhD in Economic Science, Professor, Moscow, Russia

Оригинальные исследования		Original researches	
Особенности самооценки индекса отношения к собственному здоровью студенческой молодежи О. Б. Полякова, Т. И. Бонкало	4	Features of Self-Assessment Index of Attitude Toward Personal Health in Young Students O. B. Polyakova, T. I. Bonkalo	
Особенности синдрома эмоционального выгорания управленческих кадров системы здравоохранения П. С. Твилле, Т. Л. Савинова, Р. А. Хальфин, В. В. Мадьянова, А. С. Столкова	13	Burnout Aspects Among Health Care Managers P. S. Tuillet, T. L. Savinova, R. A. Khalfin, V. V. Madyanova, A. S. Stolkova	
Результаты пилотного исследования осведомленности по вопросам здоровья, доверия медработникам, мнений и предпочтений в области здравоохранения в выборочной группе взрослых Н. А. Гречушкина	26	Results of a Pilot Study of Health Awareness, Trust in Health Professionals, Preferences, and Opinions About Healthcare Among a Sample of Adults N. A. Grechushkina	
Искусственный интеллект в здравоохранении: риски и возможности Н. В. Аликперова	41	Artificial Intelligence in Healthcare: Risks and Opportunities N. V. Alikperova	
Проблемы и перспективы управления кадровыми ресурсами здравоохранения А. В. Старшинин, Ю. В. Бурдастова	50	Challenges and Prospects for Health Workforce Management A. V. Starshinin, Yu. V. Burdastova	
Платные медицинские услуги в медицинских организациях государственной формы собственности. Нормативное регулирование и его перспективы Е. В. Смирнова	59	Paid Medical Services in Public Healthcare Organizations: Policy Management and Prospects E. V. Smirnova	
Концепция референтной диагностики как основа построения диагностических алгоритмов поддержки принятия решения врача М. А. Якушин, А. В. Воробьева, М. Д. Васильев, А. П. Кудрин, Т. И. Якушина, О. Ю. Арсеенкова	72	Concept of Reference Diagnostics as the Foundation for Developing Diagnostic Algorithm to Support Doctor's Decision-Making M. A. Yakushin, A. V. Vorobeva, M. D. Vasiliev, A. P. Kudrin, T. I. Yakushina, O. Y. Arseenkova	
Психогенная эректильная дисфункция: мультидисциплинарная проблема А. О. Васильев, Н. В. Астахов, П. А. Арутюнян, О. Р. Алиев, Л. А. Ходырева, Д. Ю. Пушкар	87	Psychogenic Erectile Dysfunction: A Multidisciplinary Problem A. O. Vasiliev, N. V. Astakhov, P. A. Arutyunyan, O. R. Aliev, L. A. Khodyreva <sup>1</sup> , D. Y. Pushkar	
Современные кризисные явления и их воздействие на развитие предприятий малого и среднего бизнеса Г. Д. Петрова, М. И. Хейфец	95	Modern Crisis Phenomena and Its Impact on the Development of Small and Medium-Sized Enterprises G. D. Petrova, M. I. Kheyfets	
Обзоры		Reviews	
Право на здоровье и проблема доступа к медицинской помощи у беженцев и вынужденных переселенцев (обзор зарубежной литературы) А. И. Добриева, П. И. Ананченкова	105	The Right to Health And Barriers to Health Services for Refugees and Internally Displaced Persons: Review of Foreign Literature A. I. Dobrieva, P. I. Ananchenkova	
Дистанционные цифровые решения для организации лечения и наблюдения пациентов с сердечной недостаточностью за рубежом Н. Н. Камынина, Д. А. Андреев	112	Remote Digital Solutions for Organization of Treatment and Monitoring of Patients with Heart Failure Abroad N. N. Kamynina, D. A. Andreev	
Медицина образа жизни и рекомендации, направленные на формирование мотивации медицинских работников к здоровому образу жизни за рубежом Е. И. Аксенова, Н. Н. Камынина, П. С. Турзин	120	Lifestyle Medicine and Foreign Recommendations Aimed at Motivating Medical Staff to Lead a Healthy Lifestyle E.I. Aksenova, N.N. Kamynina, P.S. Turzin	
Обмен опытом		Experience exchange	
Опыт реализации проекта «Научная лаборатория «Московская поликлиника»» К. Ю. Тархов	130	Scientific Laboratory "Moscow Polyclinic": Experience of Project Implementation K. Yu. Tarkhov	
Краткие научные сообщения		Brief reports	
Медицинское право как самостоятельная отрасль права К. А. Гавриленко	144	Medical law as a separate area of law K. A. Gavrilenko	

## Особенности самооценки индекса отношения к собственному здоровью студенческой молодежи

О. Б. Полякова<sup>1</sup>, Т. И. Бонкало<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Российский государственный социальный университет, 129226, Россия, г. Москва, ул. Вильгельма Пика, 4, стр. 1

<sup>2</sup> Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115088, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 9

### Аннотация

**Введение.** Частичная изоляция в ковидный период и трудности восстановления коммуникационных связей в постковидный период привели к осознанию изменений здоровья и динамике отношения к собственному здоровью студенческой молодежи.

**Цель.** Выявить особенности самооценки индекса отношения к собственному здоровью студенческой молодежи в ковидный и постковидный периоды.

**Материалы и методы.** На выборке в 645 совершеннолетних студентов московских вузов на добровольной основе было проведено 5 авторских процедур диагностики уровней выраженности здоровья, его видов (общего, душевного и психического) и составляющих (эмоциональной, когнитивной, практической и поступочной шкал индекса отношения к здоровью, а также показателя интенсивности).

**Результаты.** Установлено, что в ковидный период основными особенностями самооценки индекса отношения к собственному здоровью студенческой молодежи являются: высокая связь между средним уровнем когнитивной шкалы индекса отношения к здоровью и выше среднего уровнем душевного и общего здоровья. Доказано, что в постковидный период основными особенностями самооценки индекса отношения к собственному здоровью студенческой молодежи являются высокая связь между: выше среднего уровнем душевного здоровья и средним уровнем эмоциональной, когнитивной и практической шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности; выше среднего уровнем общего здоровья и средним уровнем эмоциональной, когнитивной и практической шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности. Акцентировано внимание на установленной заметной связи между: средним уровнем здоровья и состояния психического здоровья и средним уровнем эмоциональной, когнитивной и практической шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности; средним уровнем эмоциональной, когнитивной и практической шкал индекса отношения к здоровью и средним уровнем показателя интенсивности.

**Ключевые слова:** здоровье, отношение к здоровью, индекс отношения к собственному здоровью, самооценка индекса отношения к собственному здоровью, молодежь, студенческая молодежь

**Для цитирования:** Полякова, О. Б. Особенности самооценки индекса отношения к собственному здоровью студенческой молодежи / О. Б. Полякова, Т. И. Бонкало // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 4–12. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;4-12

## Features of Self-Assessment Index of Attitude Toward Personal Health in Young Students

O. B. Polyakova<sup>1</sup>, T. I. Bonkalo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Russian State Social University, 1, str., 4, Vilgelma Pika ul., Moscow, 129226, Russian Federation

<sup>2</sup> Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 9, Sharikopodshipnikovskaya ul., Moscow, 115088, Russian Federation

### Abstract

**Introduction.** Partial lockdown during the COVID-19 pandemic and difficulties in restoring social ties in the post-pandemic period led to noticeable changes in health awareness and attitudes toward personal health among young students.

**Purpose.** The goal was to identify the features of the self-assessment index of attitude toward personal health in students in the COVID and post-COVID periods.

**Methods and materials.** 645 adult students from Moscow universities participated in the study on a voluntary basis. They were provided with five author-developed surveys aimed at identifying levels of health, its types (general, psychological, and mental), and components (emotional, cognitive, practical, and behavioral scales of the index of attitude toward health, as well as the intensity indicator).

**Results.** The study showed that during the COVID-19 pandemic one of the main features of self-assessment index of attitude toward personal health among students was a high correlation between the average level of the cognitive scale of the index of attitude toward health and the above-average level of psychological and general health. It was proven that in the post-COVID period one of the main features of self-assessment index of attitude toward personal health among students was a high correlation between the above-average level of psychological health and the average level of emotional, cognitive and practical scales of the index of attitude toward health and the intensity indicator; the above-average level of general health and the average level of emotional, cognitive and practical scales of the index of attitude toward health and the intensity indicator. There is a noticeable correlation between the average level of health and mental health and the average level of emotional, cognitive and practical scales of the index of attitude toward health and the intensity indicator; the average level of emotional, cognitive and practical scales of the index of attitude toward health and the average level of the intensity indicator.

**Keywords:** health, attitude toward health, index of attitude toward personal health, self-assessment index of attitude toward personal health, youth, young students

**For citation:** Polyakova O. B., Bonkalo T. I. Features of self-assessment index of attitude toward personal health in young students. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 4-12. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;4-12 (in Russian).

## Введение

Экологический стресс в виде пандемии COVID-19 внес свои правки в жизнедеятельность и профессиональную подготовку студенческой молодежи (нарушение обратной связи, обучение в режиме онлайн, ограничение коммуникации, увеличение времени на поиск учебно-профессиональной информации, частичная изоляция и др.), что негативно сказалось на здоровье студентов [1; 2; 3; 4; 5]: возникла симптоматика эмоционального истощения, деформировался образ и стиль жизни, произошла смена учебно-профессиональных ценностей и образовательных потребностей, появилась депривация информации о психическом здоровье и стали тревожить мысли о состоянии здоровья [6; 7; 8; 9; 10], что приводит к учебно-профессиональному кризису, дезадаптации в профессиональной подготовке, страху утраты здоровья, дезориентации в способах поддержания должного уровня состояния психического и психологического здоровья [11; 12; 13; 14; 15].

## Материалы и методы

Выявление особенностей самооценки индекса отношения к собственному здоровью студенческой молодежи (645 совершеннолетних студентов московских вузов, на добровольной основе) осуществлялось с помощью опросников:

- 1) «Будьте здоровы!» (БЗ) (автор Р. А. Березовская) – для определения уровня здоровья [16];
- 2) «Здоровы ли вы душевно?» (ЗЛВД), (автор С. Касьянов) – для установления степени душевного здоровья [17, с. 235];
- 3) Индекс отношения к здоровью (ИОКЗ) (авторы С. Д. Дерябо, В. А. Ясвина) – для диагностики уровня и особенностей отношения

к здоровью: эмоциональная шкала (ЭШ), когнитивная шкала (КШ), практическая шкала (ПрШ), поступочная шкала (ПоШ), показатель интенсивности (ПИ) [18];

- 4) Общего здоровья опросник (ОЗО) (автор Д. Голдберг) – для выявления уровня общего здоровья [19];
- 5) Предварительная оценка состояния психического здоровья (ПОСПЗ) (автор В. Н. Краснов) – для установления состояния психического здоровья [20].

Автор модификации интерпретации результатов – О. Б. Полякова (табл. 1). Математическая обработка данных – критерий корреляции К. Пирсона и шкала Чеддока – Снедекора.

## Результаты

В ковидный период основными особенностями самооценки индекса отношения к собственному здоровью студенческой молодежи являются (табл. 2):

- 1) высокая связь между средним уровнем когнитивной шкалы индекса отношения к здоровью и выше среднего уровнем душевного здоровья (0,765) и общего здоровья (0,755);
- 2) заметная связь между:
  - средним уровнем когнитивной шкалы индекса отношения к здоровью и средним уровнем здоровья (0,605) и состояния психического здоровья (0,626);
  - выше среднего уровнем душевного здоровья и ниже среднего уровнем эмоциональной (0,515), практической (0,538) и поступочной (0,582) шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности (0,6);
  - выше среднего уровнем общего здоровья и ниже среднего уровнем эмоциональной

**Таблица 1** – Шкалирование уровней составляющих индекса отношения к здоровью студенческой молодежи  
**Table 1** – Scaling the levels of the components of the index of attitudes towards the health of student youth

Аббревиатуры опросников и составляющих	Уровни составляющих индекса отношения к здоровью студенческой молодежи					
	низкий (Н)	ниже среднего (НС)	средний (С)	выше среднего (ВС)	высокий (В)	
БЗ	0–2	3–5	6–8	9–11	12–14	
ЗЛВД	0–9	10–18	19–27	28–36	37–45	
ИОКЗ	ЭШ, КШ, ПрШ, ПоШ	0–3	4–7	8–10	11–14	15–18
	ПИ	0–14	15–28	29–43	44–57	58–72
ОЗО	0–6	7–14	15–21	22–29	30–36	
ПОСПЗ	0–4	5–10	11–15	16–21	22–26	

**Таблица 2** – Показатели диагностики и установления связи составляющих индекса отношения к здоровью студенческой молодежи  
**Table 2** – Indicators of diagnostics and establishing the relationship between the components of the index of attitudes towards the health of students

Ковидный период (весна – осень 2020 г.)						
АОИС		ИОКЗ				
		ЭШ	КШ	ПрШ	ПоШ	ПИ
БЗ = 7,35 (С)		0,325	0,605	0,315	0,318	0,391
ЗЛВД = 28,08 (BC)		0,515	0,765	0,538	0,582	0,6
ИОКЗ	ЭШ=6,14 (НС)	1	0,332	0,219	0,211	0,254
	КШ=8,29 (С)	0,332	1	0,325	0,327	0,328
	ПрШ=6,23 (НС)	0,219	0,325	1	0,228	0,257
	ПоШ=6,31 (НС)	0,211	0,327	0,228	1	0,255
	ПИ=26,97 (НС)	0,254	0,328	0,257	0,255	1
ОЗО = 22,39 (BC)		0,512	0,755	0,527	0,545	0,585
ПОСПЗ = 15,25 (С)		0,425	0,626	0,429	0,437	0,479

Постковидный период (весна – осень 2022 г.)						
АОИС		ИОКЗ				
		ЭШ	КШ	ПрШ	ПоШ	ПИ
БЗ = 8,31 (С)		0,608	0,655	0,599	0,341	0,551
ЗЛВД = 30,55 (BC)		0,749	0,825	0,745	0,552	0,718
ИОКЗ	ЭШ=8,35 (С)	1	0,605	0,565	0,328	0,499
	КШ=9,04 (С)	0,605	1	0,622	0,331	0,537
	ПрШ=8,28 (С)	0,565	0,622	1	0,315	0,5
	ПоШ=7,02 (НС)	0,328	0,331	0,315	1	0,325
	ПИ=32,69 (С)	0,499	0,537	0,5	0,325	1
ОЗО = 23,95 (BC)		0,752	0,815	0,748	0,547	0,716
ПОСПЗ = 15,31 (С)		0,632	0,657	0,615	0,342	0,562

Примечание. АОИС – аббревиатуры опросников и составляющих;  $p < 0,01$  – статистическая значимость корреляционной связи.

(0,512), практической (0,527) и поступочной (0,545) шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности (0,585);

3) умеренная связь между:

- средним уровнем здоровья и ниже среднего уровнем эмоциональной (0,325), практической (0,315) и поступочной (0,318) шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности (0,391);
- средним уровнем когнитивной шкалы индекса отношения к здоровью и ниже среднего уровнем эмоциональной (0,332), практической (0,325) и поступочной (0,327) шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности (0,328).

В постковидный период основными особенностями самооценки индекса отношения к собственному здоровью студенческой молодежи являются (см. табл. 2):

1) высокая связь между:

- выше среднего уровнем душевного здоровья и средним уровнем эмоциональной (0,749), когнитивной (0,825) и практической (0,745) шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности (0,718);
- выше среднего уровнем общего здоровья и средним уровнем эмоциональной (0,752), когнитивной (0,815) и практической (0,748) шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности (0,716);

- 2) заметная связь между:
- средним уровнем здоровья и средним уровнем эмоциональной (0,608), когнитивной (0,655) и практической (0,599) шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности (0,551);
  - средним уровнем состояния психического здоровья и средним уровнем эмоциональной (0,632), когнитивной (0,657) и практической (0,615) шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности (0,562);
  - средним уровнем эмоциональной шкалы индекса отношения к здоровью и средним уровнем когнитивной (0,605) и практической (0,565) шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности (0,499);
  - средним уровнем когнитивной шкалы индекса отношения к здоровью и средним уровнем эмоциональной (0,605), практической (0,622) шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности (0,537);
  - средним уровнем практической шкалы индекса отношения к здоровью и средним уровнем эмоциональной (0,565), когнитивной (0,622) шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности (0,5);
  - средним уровнем показателя интенсивности и средним уровнем эмоциональной (0,499), когнитивной (0,537) и практической (0,5) шкал индекса отношения к здоровью;
  - ниже среднего уровнем поступочной шкалы индекса отношения к здоровью и выше среднего уровнем душевного здоровья (0,552) и общего здоровья (0,547);
- 3) умеренная связь между ниже среднего уровнем поступочной шкалы индекса отношения к здоровью и средним уровнем здоровья (0,341), и эмоциональной (0,328), когнитивной (0,331) и практической (0,315) шкал индекса отношения к здоровью, и показателя интенсивности (0,325), и состояния психического здоровья (0,342).

## Обсуждение

Результаты выявления особенностей самооценки индекса отношения к собственному здоровью студенческой молодежи и акцентирование внимания на повышении уровня эмоциональной, когнитивной, практической и особенно поступочной (направленности на осознание изменений в поступках студентов, обусловленных отношением к собственному здоровью, проявляющихся в их активности по изменению окружающей среды в соответствии с отношением к здоровью, здоровому образу жизни в плоскости совершенных и совершаемых ими поступков при влиянии

на окружающих, себя и общество в целом) шкал индекса отношения к здоровью подтверждаются исследованиями медиков, физиологов, психологов, педагогов и социологов, направленными на упреждение психосоматизации, повышение внимания студентов к здоровью, формирование культурной оценки состояния психического здоровья, упрочение жизнестойкости, создание учебно-профессиональных условий образовательной среды, способствующей психологическому здоровью [21; 22; 23; 24; 25], а также на осуществление антикризисной помощи, устранение физиологического стресса, проведение тренингов здоровья, применение реформ здравоохранения, поддержание психического здоровья людей разного возраста [26; 27; 28; 29; 30].

## Заключение

В ковидный период основными особенностями самооценки индекса отношения к собственному здоровью студенческой молодежи является высокая связь между средним уровнем когнитивной шкалы индекса отношения к здоровью и выше среднего уровнем душевного и общего здоровья (частичная изоляция в ковидный период, переживаемая как стрессогенный фактор и наносящая урон здоровью, провоцирует повышение степени когнитивной шкалы индекса отношения к здоровью, т. е. уровня изменений в мотивационной и познавательной направленности, проявляющейся в информационной чувствительности, готовности и стремлении к поиску, получению и переработке информации по теме здоровья и здорового образа жизни; средний уровень когнитивной шкалы указывает на ориентацию студенческой молодежи на пассивные вопросы, т. е. получение информации о здоровье от окружающих, в большей степени, чем активные вопросы, т. е. самостоятельный поиск и переработка информации о здоровье).

Чем выше когнитивная шкала индекса отношения к здоровью, тем выше душевное и общее здоровье студенческой молодежи.

В постковидный период основными особенностями самооценки индекса отношения к собственному здоровью студенческой молодежи является высокая связь между выше среднего уровнем душевного и общего здоровья и средним уровнем эмоциональной, когнитивной и практической шкал индекса отношения к здоровью и показателя интенсивности (трудности восстановления коммуникационных связей в постковидный период способствуют активизации эмоциональной и практической шкал индекса отношения к здоровью, т. е. направленности на определение степени изменений в эмоционально-волевой сфе-

ре, обусловленных отношением к собственному здоровью и дающих возможность установить, насколько студенческая молодежь восприимчива к эстетическому компоненту здоровья, чувствительна и чувствительна к разным витальным, жизненным проявлениям собственного организма, способна получать наслаждение от собственного здоровья и способов заботы о нем; т. е. направленности на выявление степени изменений в мотивации деятельности практического характера,

проявляющихся в готовности и стремлении к реальной практической деятельности, предлагаемой и организованной окружающими и самостоятельно студенческой молодежью, направленной на заботу о собственном здоровье).

Чем выше эмоциональная, когнитивная и практическая шкалы индекса отношения к здоровью и показатель интенсивности, тем выше душевное и общее здоровье студенческой молодежи.

### Список литературы

1. Засухина Л. В. и др. Влияние эпидемиологической ситуации на физическое и психологическое состояние здоровья студентов вузов // Перспективы науки. – 2021. – Т. 3, № 138. – С. 57–59.
2. Воронаева С. В., Ласская О. Г. Медико-психологические аспекты сохранения здоровья студентов медицинского вуза в процессе дистанционного обучения // Профилактическая медицина. – 2022. – Т. 25, № 5-2. – С. 50–51.
3. Амосов Н. М. Мера здоровья и счастья. – URL: [https://www.elitarium.ru/mera\\_zdorovja\\_i\\_schastja/](https://www.elitarium.ru/mera_zdorovja_i_schastja/) (дата обращения: 26.02.2023).
4. Михальчи Е. В. Изучение особенностей и факторов психического здоровья у лиц с разным уровнем здоровья // Прикладная психология и педагогика. – 2022. – Т. 7, № 1. – С. 160–180.
5. Радченко-Драйярд С. В. Проблема психического здоровья в университетской сфере и актуальные задачи медико-психологических центров по его оптимизации // Здоровье – основы человеческих свобод: проблемы и пути их решения. – 2021. – Т. 16, № 4. – С. 1801–1813.
6. Бонкало Т. И., Полякова О. Б. Эмоциональное истощение как фактор возникновения и развития невротических состояний медицинских работников // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2020. – Т. 28, № S2. – С. 1208–1214.
7. Шевченко С. С. Взаимосвязь стиля жизни и психологического здоровья студентов медицинского вуза // Профилактическая медицина. – 2022. Т. 25, № 12. – С. 71–76.
8. Кибитов А. А. и др. Профессиональные ценности и образовательные потребности в психическом здоровье специалистов // Консорциум психиатрикум. – 2022. – Т. 3, № 3. – С. 36–45.
9. Мезенова А. А. Просвещенность молодежи по вопросам психического здоровья // Форум молодых ученых. – 2021. – Т. 7, № 59. – С. 89–92.
10. Эпштейн С. Мысли и тело: как мышление влияет на ваше здоровье. – URL: <https://www.elitarium.ru/zdorove-pozitivnoe-myshlenie-stress-telo-mysli-sostojanie-simptomu-bol-jemocii/> (дата обращения: 26.02.2023).
11. Полякова О. Б., Бонкало Т. И. Особенности профиля профессионального кризиса медицинских работников с профессиональными деформациями в условиях пандемии COVID-19 // Здравоохранение Российской Федерации. – 2022. – Т. 66, № 6. – С. 521–528.
12. Сухинина К. В. и др. Особенности психологических характеристик здоровья студентов-первокурсников // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2021. – Т. 6. – С. 47–49.
13. Сампояня Г. и др. Общественные услуги психического здоровья в Италии // Консорциум психиатрикум. – 2021. – Т. 2, № 2. – С. 86–92.
14. Кибардин Г. М. Психологическая основа прочного здоровья. – URL: [https://www.elitarium.ru/psikhologicheskaja\\_osnova\\_zdorovja/](https://www.elitarium.ru/psikhologicheskaja_osnova_zdorovja/) (дата обращения: 26.02.2023).
15. Прилуцкая М. В., Тюменцева Е. А., Алтыбаева Г. К. Стратегическая оценка реформ в области охраны психического здоровья на примере Павлодарской области // Западно-Казахстанский медицинский журнал. – 2021. – Т. 2, № 63. – С. 97–105.
16. Березовская Р. А. Будьте здоровы! – URL: <http://www.odesa.testsbbox.ru/tests/7> (дата обращения: 26.02.2023).
17. Касьянов С. Энциклопедия психологических тестов. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2000. – 496 с.
18. Дерябо С. Д., Ясвина В. А. Индекс отношения к здоровью. – URL: <https://dogmon.org/zdorovee-i-semeya-psihologicheskij-aspekt.html?page=19> (дата обращения: 26.02.2023).

19. Голдберг Д. Общего здоровья опросник. – URL: <https://psylist.net/slovar/14a53.htm> (дата обращения: 26.02.2023).
20. Краснов В. Н. Предварительная оценка состояния психического здоровья. – URL: <http://novogradokedu.by/index.php/2017-09-09-07-04-08/2017-10-16-14-48-20/1523-2017-10-16-15-09-06> (дата обращения: 26.02.2023).
21. Полякова О. Б., Бонкало Т. И. Особенности психосоматизации медицинских работников с профессиональными деформациями // *Здравоохранение Российской Федерации*. – 2020. – Т. 64, № 5. – С. 278–286.
22. Кулешин М. Г., Удальцов О. Ю. Педагогический аспект ценностного отношения студентов к здоровью посредством формирования психологической культуры // *Экономические и гуманитарные исследования регионов*. – 2021. – № 2. – С. 69–72.
23. Рохлоф Х. и др. Интервью культурной оценки в диагностике состояния психического здоровья: результаты международного полевого испытания в Нидерландах // *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. – 2020. – Т. 4, № 109. – С. 42–50.
24. Полякова О. Б., Бонкало Т. И. Специфика жизнестойкости работников здравоохранения с профессиональными деформациями // *Здравоохранение Российской Федерации*. – 2022. – Т. 66, № 1. – С. 67–75.
25. Кувичкин Н. М., Криницин Н. Н., Кулигина Н. Н. Психологическое здоровье студентов в условиях высшего образования // *Гуманитарный вестник Донского государственного аграрного университета*. – 2022. – № 4. – С. 208–212.
26. Ван Х. Предложения по антикризисной помощи, направленной на сохранение психологического здоровья студентов вузов в условиях эпидемии коронавируса // *Психология человека в образовании*. – 2021. – Т. 3, № 4. – С. 481–489.
27. Полякова О. Б., Бонкало Т. И. Специфика физиологического стресса населения, находящегося в самоизоляции из-за пандемии COVID-19 // *Здравоохранение Российской Федерации*. – 2021. – Т. 65, № 5. – С. 432–439.
28. Кузнецова Е. В. Возможности использования тренинга для формирования персональных ресурсов психологического здоровья студентов в условиях образовательного процесса // *Вопросы педагогики*. – 2020. – № 3-2. – С. 125–133.
29. Розенберг С., Харви С. Психическое здоровье в Австралии и задача реформы психического здоровья сообщества // *Консорциум психиатрикум*. – 2021. – Т. 2, № 1. – С. 40–46.
30. Джавед А. Психическое здоровье пожилых взрослых: программа действий // *Консорциум психиатрикум*. – 2022. – Т. 3, № 1. – С. 6–7.

## References

1. Zasukhina L. V., Stafeeva A. V., Borisov N. A., Uminskaya M. B. Influence of the epidemiological situation on the physical and psychological state of health of university students. *Perspectives of Science*, 2021, vol. 3, no. (138), pp. 57-59 (in Russian).
2. Voropaeva S. V., Lasskaya O. G. Medico-psychological aspects of maintaining the health of medical students in the process of distance learning. *Preventive medicine*, 2022, vol. 25, no. 5-2, pp. 50-51 (in Russian).
3. Amosov N. M. Mera zdorov'ya i schast'ya [*Measure of health and happiness*], URL: [https://www.elitarium.ru/mera\\_zdorovja\\_i\\_schastja/](https://www.elitarium.ru/mera_zdorovja_i_schastja/) (date of the application: 26.02.2023) (in Russian).
4. Mikhilchi E. V. Studying the characteristics and factors of mental health in persons with different levels of health. *Applied psychology and pedagogy*, 2022, vol. 7, no. 1, pp. 160-180 (in Russian).
5. Radchenko-Dryyard S. V. The problem of mental health in the university sphere and the actual tasks of medical and psychological centers for its optimization. *Health is the basis of human freedoms: problems and ways to solve them*, 2021, vol. 16, no. 4, pp. 1801-1813 (in Russian).
6. Bonkalo T. I., Polyakova O. B. Emotional exhaustion as a factor in the occurrence and development of neurotic states of medical workers. *Problems of social hygiene, public health and the history of medicine*. 2020, vol. 28, no. S2, pp. 1208-1214 (in Russian).
7. Shevchenko S. S. Relationship between lifestyle and psychological health of students of a medical university. *Preventive medicine*, 2022, vol. 25 no. 12, pp. 71-76 (in Russian).
8. Kibitov A. A., Chumakov E. M., Nechaeva A. I., Sorokin M. Yu., Petrova N. N., Vetrova M. V. Professional values and educational needs in the mental health of specialists. *Consortium Psychiatristum*, 2022, vol. 3, no. 3, pp. 36-45 (in Russian).
9. Mezenova A. A. Education of youth on mental health. *Forum of young scientists*, 2021, vol. 7, no. 59, pp. 89-92 (in Russian).

10. Epstein S. Mysli i telo: kak myshlenie vliyaet na vashe zdorov'e [*Thoughts and the body: How thinking affects your health*], URL: <https://www.elitarium.ru/zdorove-pozitivnoe-myshlenie-stress-telo-mysli-sostojanie-simptomov-bol-jemocii/> (date of the application: 26.02.2023) (in Russian).
11. Polyakova O. B., Bonkalo T. I. Features of the profile of the professional crisis of medical workers with professional deformities in the context of the COVID-19 pandemic. *Healthcare of the Russian Federation*, 2022, vol. 66, no. 6, pp. 521-528 (in Russian).
12. Sukhinina K. V., Balzhinimaev E. B., Bonko T. I., Nitsina O. A. Features of the psychological characteristics of the health of first-year students. *Physical culture: upbringing, education, training*, 2021, no. 6, pp. 47-49 (in Russian).
13. Samponia G., Del Vecchio V., De Rosa C., Giallonardo V., Luciano M., Palumbo C., Di Vincenzo M., Fiorillo A. Public mental health services in Italy. *Consortium Psychiatristum*, 2021, vol. 2, no. 2, pp. 86-92 (in Russian).
14. Kibardin G. M. Psikhologicheskaya osnova prochnogo zdorov'ya [*Psychological basis of durable health*], URL: [https://www.elitarium.ru/psikhologicheskaja\\_osnova\\_zdorovja/](https://www.elitarium.ru/psikhologicheskaja_osnova_zdorovja/) (date of the application: 26.02.2023) (in Russian).
15. Prilutskaya M. V., Tyumentseva E. A., Altybayeva G. K. Strategic assessment of reforms in the field of mental health protection on the example of Pavlodar region. *West Kazakhstan Medical Journal*, 2021, vol. 2, no. 63, pp. 97-105 (in Russian).
16. Berezovskaya R. A. Bud'te zdorovy! [*Be healthy!*], URL: <http://www.odesa.testsbbox.ru/tests/7> (date of the application: 26.02.2023) (in Russian).
17. Kasyanov S. Enciklopediya psikhologicheskikh testov [*Encyclopedia of psychological tests*], Moscow, EKS-MO-Press, 2000, 496 p. (in Russian).
18. Deryabo S. D., Yasvina V. A. Indeks otnosheniya k zdorov'yu [*Index of attitude to health*], URL: <https://dogmon.org/zdorovee-i-semeya-psihologicheskij-aspekt.html?page=19> (date of the application: 26.02.2023) (in Russian).
19. Goldberg D. Obshchego zdorov'ya oprosnik [*General health questionnaire*], URL: <https://psylist.net/slovar/14a53.htm> (date of the application: 26.02.2023) (in Russian).
20. Krasnov V. N. Predvaritel'naya otsenka sostoyaniya psikhicheskogo zdorov'ya [*Preliminary assessment of the state of mental health*], URL: <http://novogrudokedu.by/index.php/2017-09-09-07-04-08/2017-10-16-14-48-20/1523-2017-10-16-15-09-06> (date of the application: 26.02.2023) (in Russian).
21. Polyakova O. B., Bonkalo T. I. Peculiarities of psychosomatization of medical workers with professional deformities. *Healthcare of the Russian Federation*, 2020, vol. 64, no. 5, pp. 278-286 (in Russian).
22. Kuleshin M. G., Udaltsov O. Yu. Pedagogical aspect of the value attitude of students to health through the formation of psychological culture. *Economic and humanitarian studies of the regions*, 2021, no. 2, pp. 69-72 (in Russian).
23. Rochlof H., Van D. R. S. J., Grun S. P. N., Aggarwal N. C., Lewis-Fernandez R. Cultural assessment interview in mental health diagnosis: results of an international field trial in the Netherlands. *Siberian Bulletin of Psychiatry and Narcology*, 2020, vol. 4, no. 109, pp. 42-50 (in Russian).
24. Polyakova O. B., Bonkalo T. I. The specificity of the resilience of healthcare workers with occupational deformities. *Healthcare of the Russian Federation*, 2022, vol. 66, no. 1 pp. 67-75 (in Russian).
25. Kuvichkin N. M., Krinitsin N. N., Kuligina N. N. Psychological health of students in higher education. *Humanitarian Bulletin of the Don State Agrarian University*, 2022, no. 4, pp. 208-212 (in Russian).
26. Wang H. Proposals for anti-crisis assistance aimed at maintaining the psychological health of university students in the context of the coronavirus epidemic. *Human psychology in education*, 2021, vol. 3, no. 4, pp. 481-489 (in Russian).
27. Polyakova O. B., Bonkalo T. I. Specificity of physiological stress of the population in self-isolation due to the COVID-19 pandemic. *Healthcare of the Russian Federation*, 2021, vol. 65, no. 5, pp. 432-439 (in Russian).
28. Kuznetsova E. V. Possibilities of using training for the formation of personal resources of psychological health of students in the conditions of the educational process. *Issues of Pedagogy*, 2020, no. 3-2, pp. 125-133 (in Russian).
29. Rosenberg S., Harvey S. Mental health in Australia and the challenge of community mental health reform. *Consortium Psychiatristum*, 2021, vol. 2, no. 1, pp. 40-46 (in Russian).
30. Javed A. Mental health of older adults: a program of action. *Consortium Psychiatristum*, 2022, vol. 3, no. 1, pp. 6-7 (in Russian).

## Информация о статье

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

**Благодарности:** студенческой молодежи, участвовавшей в исследовании.

## Сведения об авторах

**Полякова Ольга Борисовна** – канд. психол. наук, доцент, доцент кафедры психологии, конфликтологии и бихевиористики ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет», <https://orcid.org/0000-0003-2581-5516>

**Бонкало Татьяна Ивановна** – д-р психол. наук, доцент, начальник научно-информационного отдела ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0003-0887-4995>

## Для корреспонденции

Полякова Ольга Борисовна  
[pob-70@mail.ru](mailto:pob-70@mail.ru)

## Article info

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

**Funding:** the authors received no financial support for the research.

**Acknowledgements:** student youth who participated in the study.

## About authors

**Olga B. Polyakova** – Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology, Conflictology and Behavioral Studies of the FGBOU VO “Russian State Social University”, <https://orcid.org/0000-0003-2581-5516>

**Tatyana I. Bonkalo** – Doctor of Psychology, Associate Professor, Head of Scientific Information Department of the GBU “Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of the Moscow Healthcare Department”, <https://orcid.org/0000-0003-0887-4995>

## Corresponding author

Olga B. Polyakova  
[pob-70@mail.ru](mailto:pob-70@mail.ru)

## Особенности синдрома эмоционального выгорания управленческих кадров системы здравоохранения

П. С. Твилле<sup>1</sup>, Т. Л. Савинова<sup>2</sup>, Р. А. Хальфин<sup>1</sup>, В. В. Мадьянова<sup>1</sup>, А. С. Столкова<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, Россия, г. Москва, ул. Трубецкая, 8, стр. 2

<sup>2</sup> Министерство здравоохранения Оренбургской области, 460006, Россия, г. Оренбург, ул. Терешковой, 33

<sup>3</sup> Фонд Росконгресс, 123610, Россия, г. Москва, Краснопресненская наб., 12

### Аннотация

**Введение.** Синдром эмоционального выгорания (СЭВ) – состояние эмоционального истощения, вызванное хроническим стрессом на рабочем месте, с которым работнику не удалось адекватно справиться. Управленческие кадры системы здравоохранения сталкиваются с высокими требованиями к профессиональному уровню и стрессоустойчивости, что может приводить к проблемам эмоциональной сферы. При этом данные о распространенности СЭВ управленческих кадров и факторов, его определяющих, противоречивы, что требует дальнейшего изучения проблемы.

**Цель.** Определение распространенности СЭВ и выявление факторов, ассоциированных с СЭВ, управленческих кадров системы здравоохранения на примере Оренбургской области.

**Материалы и методы.** Исследование проведено специалистами Института лидерства и управления здравоохранением Сеченовского Университета при поддержке Министерства здравоохранения Оренбургской области в период с 1 марта по 30 апреля 2023 года. Всего в исследовании приняли участие 119 человек. Для диагностики СЭВ использован опросник MBI (Maslach Burnout Inventory, версия для управленцев, адаптированная на русский язык Н. Е. Водопьяновой и Е. С. Старченковой). Анкеты распространялись в электронном виде. Статистическая обработка данных проводилась в IBM SPSS Statistics v. 26 и StatTech v. 3.1.1.

**Результаты.** Наличие СЭВ определялось как результат по опроснику MBI «высокая степень выраженности СЭВ» и «крайне высокая степень выраженности СЭВ». Таким образом, СЭВ был диагностирован у 76 респондентов, или у 63,9 %. Между показателями выраженности СЭВ и депрессии, а также СЭВ и тревоги установлена прямая связь ( $p = 0,389$  и  $p = 0,337$  соответственно). При этом наблюдалась обратная зависимость выраженности СЭВ и показателей лидерского потенциала ( $p = -0,494$ ). На шансы наличия СЭВ статистически значимо влияли трудности управления медицинской организацией и состояние здоровья респондентов. Наличие СЭВ оказывало влияние на планы опрошенных уволиться из медицинской организации или оставить работу в системе здравоохранения.

**Выводы.** Синдром эмоционального выгорания распространен среди управленческих кадров системы здравоохранения и имеет следующую особенность: преимущественное влияние профессиональной самооценки руководителя и его управленческих качеств на наличие СЭВ. Синдром эмоционального выгорания является фактором, снижающим приверженность профессии и увеличивающим шансы на желание уволиться с текущей должности или сменить профессию. В целом участники опроса продемонстрировали высокую приверженность профессии, осознанность в вопросах негативных последствий СЭВ, а также готовность участвовать в мероприятиях по профилактике СЭВ медицинских работников.

**Ключевые слова:** синдром эмоционального выгорания, эмоциональное выгорание, профессиональное выгорание, управленческие кадры системы здравоохранения, лидерский потенциал, охрана труда

**Для цитирования:** Твилле, П. С. Особенности синдрома эмоционального выгорания управленческих кадров системы здравоохранения / П. С. Твилле, Т. Л. Савинова, Р. А. Хальфин и др. // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 13–25. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;13-25

## Burnout Aspects Among Health Care Managers

P. S. Tuillet<sup>1</sup>, T. L. Savinova<sup>2</sup>, R. A. Khalfin<sup>1</sup>, V. V. Madyanova<sup>1</sup>, A. S. Stolkova<sup>3</sup>

<sup>1</sup> I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), 2, str., 8, Trubetskaya ul., Moscow, 119991, Russian Federation

<sup>2</sup> The Ministry of Health of the Orenburg Region, 33, Tereshkova ul., Orenburg, 460006, Russian Federation

<sup>3</sup> The Roscongress Foundation, 12, Krasnopresnenskaya naberezhnaya, 123610, Moscow, Russian Federation

### Abstract

**Introduction.** Burnout is emotional exhaustion caused by chronic stress at the workplace, which is not adequately managed. Health care managers face high requirements for professional level and stress-resistance, which can lead to problems in the emotional sphere. The data about burnout prevalence and its determinants among health care managers is contradictory that demands further studying.

**Objective.** To define prevalence of burnout syndrome and to identify factors associated factors among health care managers within Orenburg region.

**Materials and methods.** The study was conducted within the period from March 1 to April 30, 2023 by the specialists of the Institute of Leadership and Health Management of Sechenov University with the support of the Ministry of Health of the Orenburg region. A total of 119 participants took part in the study. The questionnaire MBI (Maslach Burnout Inventory version for managers, adapted into Russian by Vodopyanova N.E. and Starchenkova E.S.) was used for burnout diagnostics. The questionnaires were distributed electronically. Statistical data processing was conducted in IBM SPSS Statistics v. 26 and StatTech v. 3.1.1.

**Results.** Burnout was defined as a result of the MBI questionnaire high degree burnout and extremely high degree burnout. Burnout was diagnosed in 76 respondents, or 63.9%. There was a direct correlation  $\rho = 0.389$  and  $\rho = 0.337$  between the severity of burnout and depression, and burnout and anxiety, respectively. Meanwhile, there was an inverse correlation between the severity of burnout and leadership potential  $\rho = -0.494$ . The odds of having burnout were significantly influenced by the challenges of managing a healthcare organization and the health status of the respondents. Burnout influenced the respondents' plans to resign from the healthcare organization or leave their jobs in the healthcare system.

**Conclusions.** Burnout is common among the management personnel of the health care system and has the following specific feature: significant influence of manager's professional qualities and self-esteem on burnout presence. Burnout decreases adherence to the profession and increases the chances of wanting to resign from the current position or change the profession. Overall, participants demonstrated high adherence to the profession, awareness of the negative effects of burnout, and willingness to participate in measures to prevent burnout among medical professionals.

**Keywords:** burnout, burnout syndrome, occupational burnout, healthcare managers, leadership potential, occupational safety

**For citation:** Tuillet P. S., Savinova T. L., Khalfin R. A., Madyanova V. V., Stolkova A. S. Burnout Aspects of Burnout Among Healthcare Managers. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 13-25. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;13-25 (in Russian).

## Введение

Синдром эмоционального выгорания (СЭВ) – состояние эмоционального истощения, вызванное хроническим стрессом на рабочем месте, с которым работнику не удалось адекватно справиться. Синдром эмоционального выгорания признан Всемирной организацией здравоохранения серьезной проблемой для здоровья и внесен в Международную классификацию болезней 11-го пересмотра под кодом Q D85 [1]. Для системы здравоохранения СЭВ представляет серьезную угрозу, так как приводит к оттоку медицинских кадров из отрасли [2]. Статистические показатели обеспеченности медицинскими работниками на 10 000 населения, опубликованные ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, показывают отрицательную динамику за последние несколько лет, при этом по оценкам авторов дефицит врачей в Российской Федерации на 2021 г. составлял 26 400 человек [3]. Согласно данным исследования, проведенного на выборке врачей ( $n = 3\,370$ ) всех федеральных округов Российской Федерации в 2021 г., у всех респондентов, принявших участие в опросе, был диагностирован синдром эмоционального выгорания, причем 29 % демонстрировали высокую степень СЭВ, 39 % – крайне высокую степень [4]. Одно из самых масштабных исследований СЭВ в Российской Федерации, проведенное на уровне субъекта (Томская область), демонстрирует похожие результаты – только 1 % врачей не имели СЭВ, при этом СЭВ высокой степени и крайне высокой степени был диагностирован в 18,3 и 33,7 % случаев соответственно [5]. В данном исследовании принимали участие 1668 врачей, в том числе организаторы здравоохранения, среди которых были как управленческие кадры, так и врачи-методисты и врачи-статистики. Показано, что СЭВ имеет высокую распространенность среди данной категории медицинских работников: 29,7 % из них имели крайне высокую степень СЭВ, 31,9 % – высокую степень СЭВ. В исследовании СЭВ среди 170 руководителей медицинских организаций Республики Беларусь показана сопоставимая с российскими данными распространенность СЭВ – более 30 % [6]. Согласно данным того же статистического сборника ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, число управленческих кадров системы здравоохранения сократилось на 38 % в период с 2014 по 2021 г. [3]. Такое значимое сокращение кадрового потенциала управленцев в сфере здравоохранения может быть отчасти обусловлено хроническим стрессом на рабочем месте, связанным со сложными задачами, стоящими перед руководителем, и высоким уровнем ответственности, как правовой, так и морально-этической. Однако данные исследований СЭВ среди управленческих ка-

дров системы здравоохранения не так однозначны. Результаты, полученные в анкетировании управленцев здравоохранения Пермской области, демонстрируют более низкие значения выраженности СЭВ по сравнению с врачами других специальностей [7]. Пилотное исследование Института лидерства и управления здравоохранением, проведенное на 20 слушателях программ повышения квалификации ( $n = 12$ ) и профессиональной переподготовки ( $n = 8$ ) по профилю «Организация здравоохранения и общественное здоровье», показало, что у большинства респондентов (90 %) был диагностирован СЭВ средней или низкой степени выраженности, а СЭВ крайне высокой степени выраженности не был диагностирован вовсе. Таким образом, ввиду противоречивости имеющихся данных, СЭВ управленческих кадров системы здравоохранения требует дальнейшего изучения.

Цель исследования – определение распространенности СЭВ и выявление факторов, ассоциированных с СЭВ, управленческих кадров системы здравоохранения на примере Оренбургской области.

## Материалы и методы

Исследование проведено специалистами Института лидерства и управления здравоохранением Сеченовского Университета при поддержке Министерства здравоохранения Оренбургской области в период с 1 марта по 30 апреля 2023 г. Всего в исследовании приняли участие 119 человек. Объем выборочной совокупности был рассчитан в OpenEpi Epidemiologic Statistics for Public Health, при размере генеральной совокупности, врачи-организаторы здравоохранения (руководители медицинских организаций и их заместители) Оренбургской области – 288 человек. Участники прошли анонимное электронное анкетирование, включающее опросник на диагностику синдрома эмоционального выгорания MBI (Maslach Burnout Inventory, версия для управленцев, адаптированный на русский язык Водопьяновой Н. Е. и Старченковой Е. С.), и опросник оценки лидерского потенциала [8; 9]. Диагностика тревоги и депрессии проводилась с помощью Больничной шкалы тревоги и депрессии (HADS) [10]. Анкеты в электронном виде распространялись с помощью административного ресурса Министерства здравоохранения Оренбургской области. Количественные показатели, имеющие нормальное распределение, описывались с помощью средних арифметических величин ( $M$ ) и стандартных отклонений ( $SD$ ), границ 95 % доверительного интервала (95 % ДИ). В случае отсутствия нормального распределения ко-

личественные данные описывались с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1–Q3). Сравнение двух групп по количественному показателю выполнялось с помощью U-критерия Манна–Уитни. Коэффициент корреляции рассчитывался по методу рангов Спирмена. Сравнение процентных долей при анализе четырехпольных таблиц сопряженности выполнялось с помощью критерия хи-квадрат Пирсона и точного критерия Фишера. Сравнение процентных долей при анализе многопольных таблиц сопряженности выполнялось с помощью критерия хи-квадрат Пирсона. Статистическая обработка данных проводилась в IBM SPSS Statistics v. 26 и StatTech v. 3.1.1.

## Результаты

В исследовании приняли участие 119 человек, которые на данный момент работают в должностях главных врачей и заместителей главных врачей, а также заведующих отделениями медицинских организаций государственной формы собственности Оренбургской области. Среди респондентов большинство были женщинами (74,8 %), состояли в постоянных отношениях (71,4 %) и имели детей (85,7 %), средний возраст участников составил  $46 \pm 10$  лет. Большая часть опрошенных осуществляет трудовую деятельность в медицинских организациях г. Оренбурга (83,2 %), остальные работают в других населенных пунктах Оренбургской области. 51,3 % респондентов работают в медицинских организациях стационарного типа, 46,2 % – в амбулаторных условиях, 2,5 % – руководят станциями скорой и неотложной медицинской помощи.

## Результаты психологических тестов

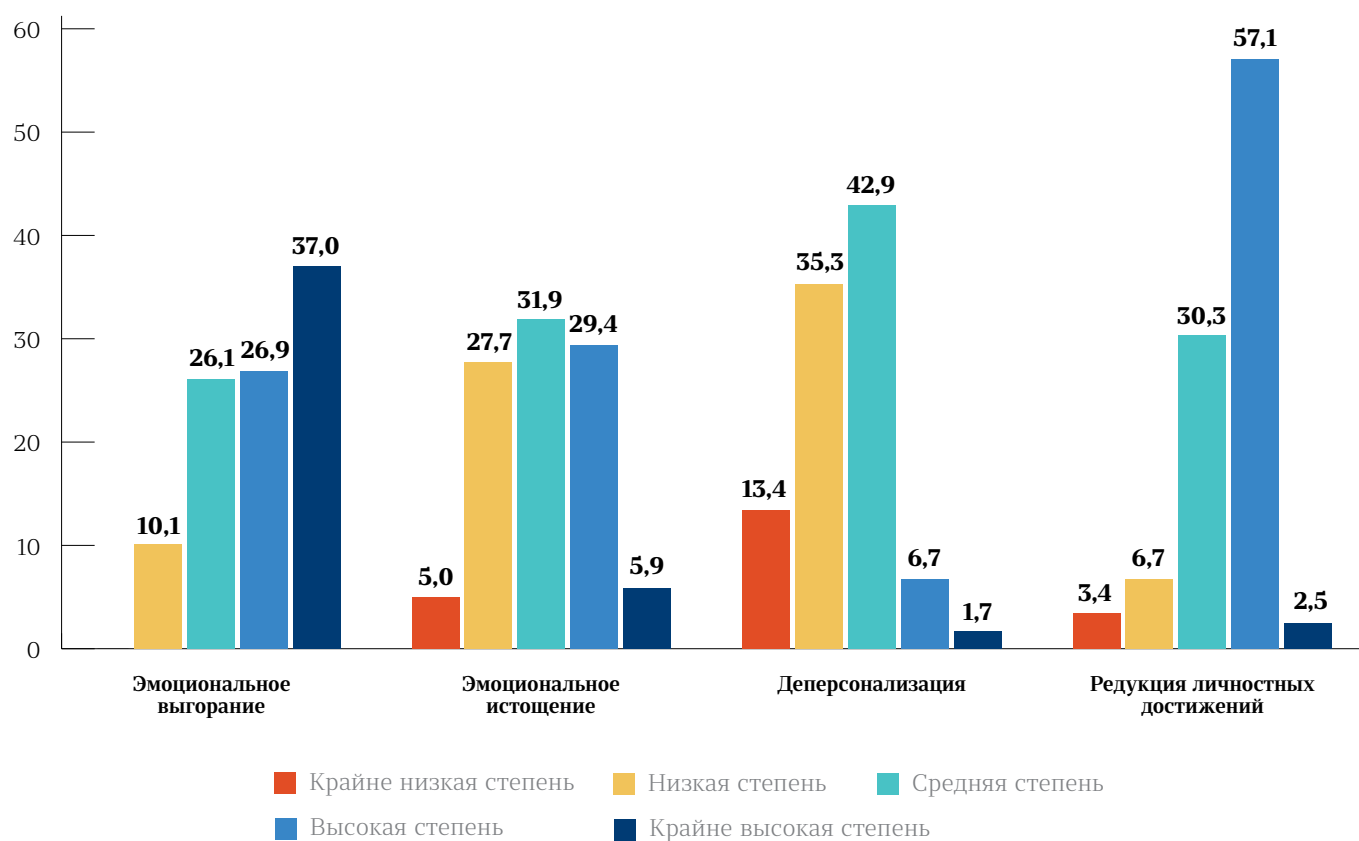
Согласно результатам опросника на диагностику синдрома эмоционального выгорания МВИ (Maslach Burnout Inventory, версия для управленцев, адаптированная на русский язык Водопьяновой Н.Е. и Старченковой Е.С.), СЭВ низкой степени был диагностирован у 10,1 % (95 % ДИ 5,3 – 17,0), средней степени – у 26,1 % (95 % ДИ 18,4 – 34,9), высокой степени – у 26,9 % (95 % ДИ 19,2–35,8), крайне высокой степени – у 37,0 % (95 % ДИ 28,3–46,3). В данном исследовании мы определяли наличие СЭВ как результат по опроснику МВИ «высокая степень выраженности СЭВ» и «крайне высокая степень выраженности СЭВ». Таким образом, СЭВ был диагностирован у 76 респондентов или у 63,9 % (95 % ДИ 54,6–72,5). Опросник МВИ позволяет также диагностировать три отдельных симптома (субшкалы) СЭВ: эмоциональное истощение, деперсонализация и реду-

кция личностных достижений. Эмоциональное истощение – ощущение сниженного эмоционального фона, опустошенности, отсутствие эмоциональных ресурсов, высокой и крайне высокой степени выраженности было диагностировано в 29,4 и 5,9 % случаев соответственно. Симптом деперсонализации (цинизма) высокой и крайне высокой степени выраженности выявлен в 6,7 и 1,7 % случаев, при этом редуция личностных достижений, проявляющаяся как неуверенность в собственном профессионализме, недовольство результатами профессиональной деятельности и карьерными достижениями, свойственна большинству опрошенных, – высокая степень диагностирована у 57,1 %, крайне высокая степень – у 2,5 % респондентов. Обобщенные результаты диагностики СЭВ среди респондентов представлены на рисунке 1.

По результатам прохождения Больничной шкалы тревоги и депрессии (HADS) субклиническая тревога была диагностирована у 17,6 % (95 % ДИ 11,3–25,7) опрошенных, клинически выраженное тревожное расстройство – у 30,3 % (95 % ДИ 22,2–39,3). Субклиническая депрессия, согласно опроснику HADS, определена у 31,1 % (95 % ДИ 22,9–40,2) респондентов, клиническая – 8,4 % (95 % ДИ 4,1–14,9). Важно отметить, что Больничная шкала тревоги и депрессии (HADS) – первичный скрининговый инструмент, окончательный диагноз тревожного расстройства или депрессии может быть установлен только по результатам очной консультации врача-психиатра.

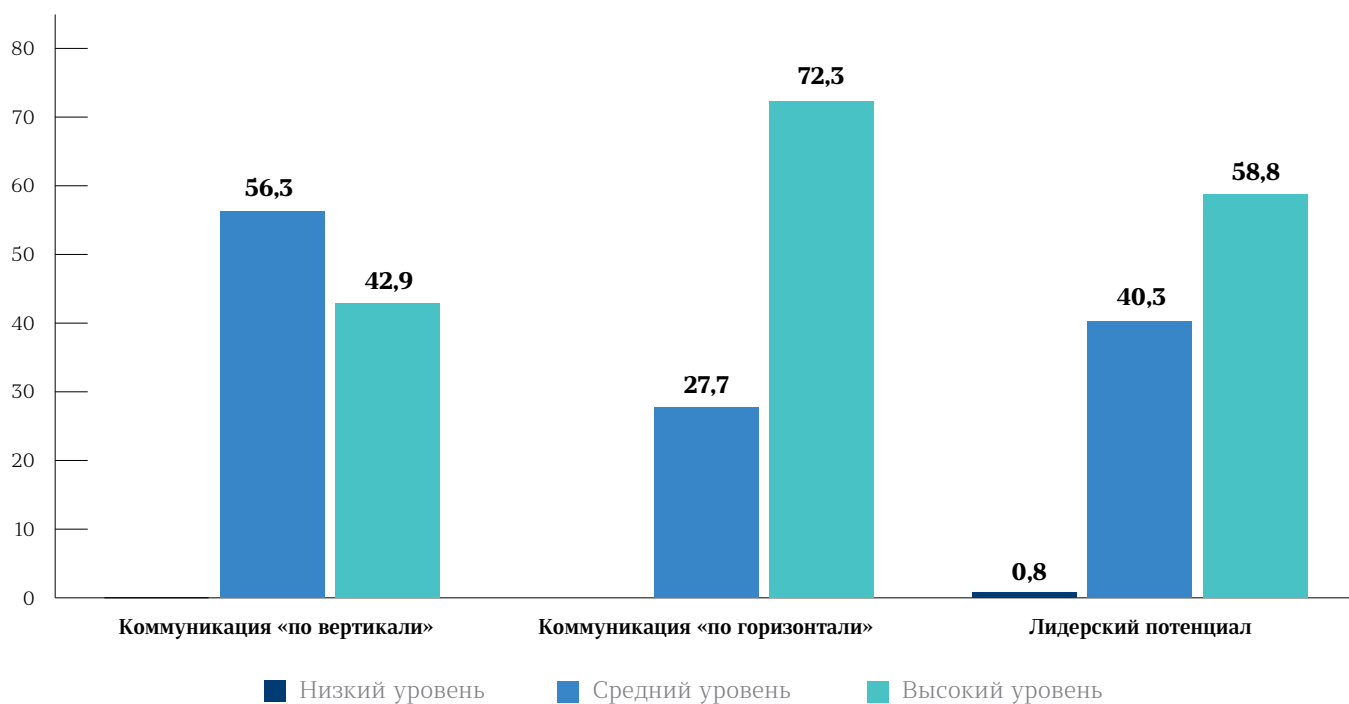
В рамках данного исследования мы оценили лидерский потенциал респондентов, а также их коммуникативные навыки при общении как с подчиненными, так и с руководством. Большинство опрошенных продемонстрировали высокий уровень лидерского потенциала 58,8 % (95 % ДИ 49,4 – 67,8), навыков коммуникаций «по горизонтали», с подчиненными, – 72,3 % (95 % ДИ 63,3–80,1), и навыков коммуникаций «во вертикали», с руководством, – 42,9 % (95 % ДИ 33,8–52,3). Результаты опросника на определение лидерского потенциала респондентов представлены на рисунке 2.

Нами был проведен корреляционный анализ взаимосвязи показателя выраженности СЭВ и показателей выраженности тревожного расстройства, депрессии, лидерского потенциала и навыков коммуникации. Между показателями выраженности СЭВ и депрессии, а также СЭВ и тревоги установлена прямая связь умеренной тесноты по шкале Чеддока  $p = 0,389$  ( $p < 0,001$ ) и  $p = 0,337$  ( $p < 0,001$ ) соответственно. При этом наблюдалась обратная зависимость выраженности СЭВ и показателей лидерского потенциала  $p = -0,494$  ( $p < 0,001$ ), навыков коммуникации с подчиненными  $p = -0,384$  ( $p < 0,001$ ) и навыков



**Рисунок 1** – Результаты диагностики выраженности синдрома эмоционального выгорания и его субшкал (эмоциональное истощение, деперсонализация, редукция личных достижений), %

**Figure 1** – Burnout severity assessment and its subscales (emotional exhaustion, depersonalization, reduced personal accomplishment), in %

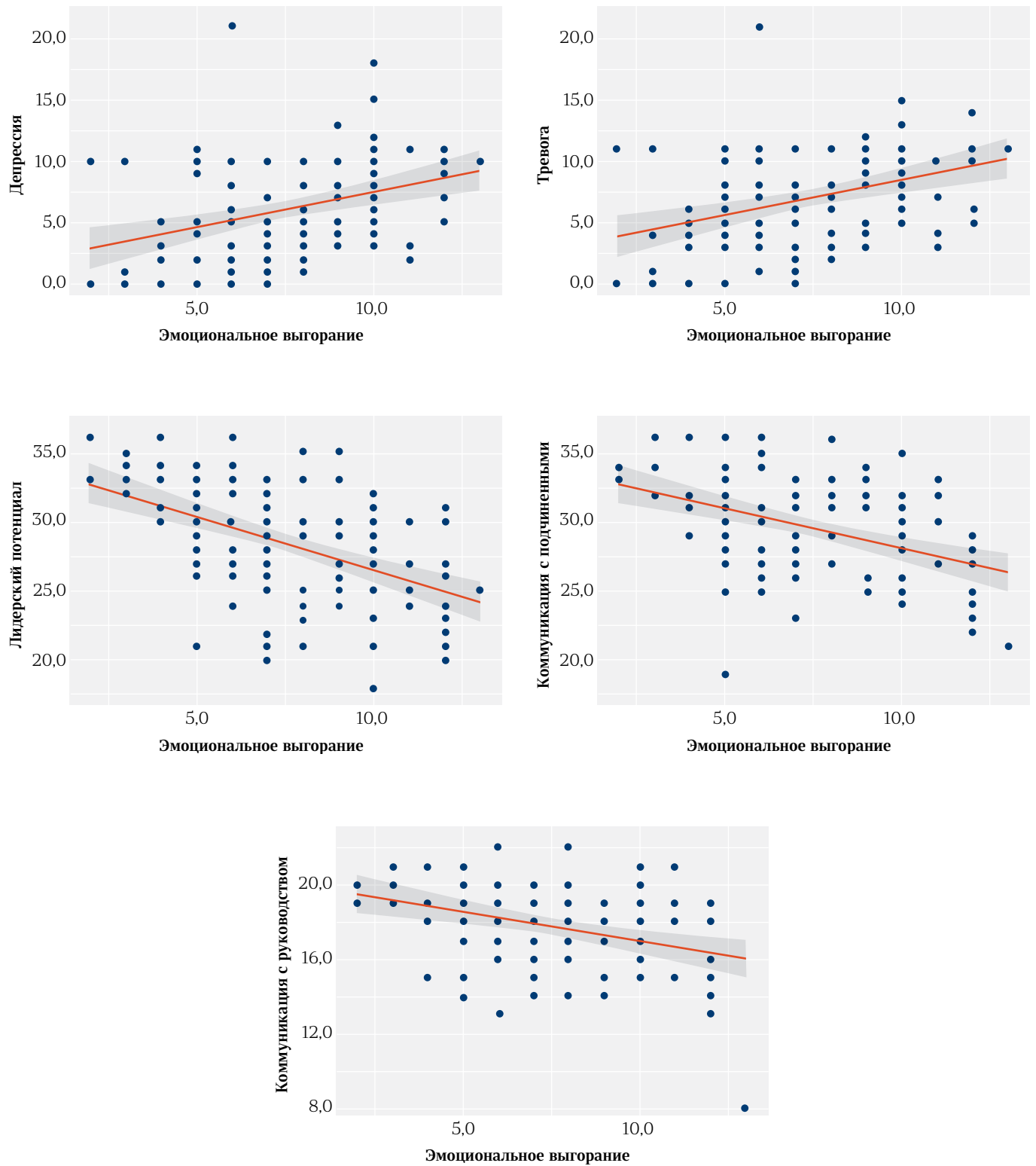


**Рисунок 2** – Результаты оценки лидерского потенциала и его субшкал (лидерский потенциал, навыки коммуникаций с подчиненными «по горизонтали», навыки коммуникации с руководителями «по вертикали»), %

**Figure 2** – Leadership potential and its subscales (leadership potential, horizontal communication with employees, vertical communication with chiefs), %

коммуникации с руководителями  $p = -0,325$  ( $p < 0,001$ ). Графики регрессионных функций, характеризующих зависимость показателя СЭВ от ре-

зультатов других психологических тестов, представлены на рисунке 3.



**Рисунок 3** – Графики регрессионных функций, характеризующих зависимость выраженности синдрома эмоционального выгорания от тревоги (1), депрессии (2), лидерского потенциала (3), навыков коммуникации с подчиненными (4) и навыков коммуникации с руководителями (5)

**Figure 3** – Regression functions showing the dependence of burnout severity on anxiety (1), depression (2), leadership potential (3), communication skills with employees (4) and communication with chiefs (5)

При оценке баллов по шкале показателя «Редукция личностных достижений», отражающей самооценку карьерных достижений респондента (чем больше респондентов набирает баллов, тем выше он (она) себя оценивает), показано, что существует прямая корреляция между данным показателем и лидерским потенциалом респондентов ( $p = 0,546$  ( $p < 0,001$ )) и навыками коммуникации ( $p = 0,475$  ( $p < 0,001$ ) и  $p = 0,298$  ( $p < 0,001$ )).

### Синдром эмоционального выгорания и другие факторы, его определяющие

При анализе таких социально-демографических характеристик респондентов, как пол, возраст, семейный статус (в стабильных отношениях/одинок), наличие детей, наличие несовершеннолетних детей, уровень образования (наличие ученой степени), населенный пункт, в котором респондент осуществляет профессиональную деятельность (город/сельская местность), статистически значимых различий между респондентами с СЭВ и без него установлено не было ( $p > 0,05$ ). Также на шансы наличия СЭВ не влияли тип медицинской организации (ам-

булатория, стационар или станция скорой и неотложной медицинской помощи), место работы внутри медицинской организации (администрация или отделение), продолжительность рабочего дня (в часах), вынужденные переработки после окончания официального рабочего дня и работа более 40 часов в неделю ( $p > 0,05$ ). Условия работы в медицинской организации, обеспечивающие комфорт на рабочем месте, такие как наличие комнаты отдыха, комнаты для приема пищи, выделенное обеденное время, возможность делать перерывы во время работы, на шансы наличия СЭВ также статистически значимо не влияли ( $p > 0,05$ ). Неиспользование в полной мере ежегодного оплачиваемого отпуска на шансы наличия СЭВ не влияло ( $p > 0,05$ ).

Факторы, статистически значимо влияющие на шансы наличия СЭВ, представлены в основном теми управленческими задачами, которые респондентам не удается выполнять в достаточной с их точки зрения мере, или трудностями, с которыми они сталкиваются именно при управлении деятельностью вверенных им медицинских организаций. Перечень данных факторов представлен в таблице 1.

**Таблица 1** – Факторы, определяющие повышение шансов наличия синдрома эмоционального выгорания управленческих кадров системы здравоохранения

**Table 1** – Factors influencing the odds of burnout syndrome among healthcare managers

Показатель	ОШ (95 % ДИ)	p
Неукомплектованность штата медицинской организации	2,94 (95 % ДИ: 1,36 – 6,37)	0,006*
Нехватка знаний для принятия управленческих решений	3,37 (95 % ДИ: 1,5 – 7,54)	0,003*
Трудности управления коллективом	18,5 (95 % ДИ: 1,07 – 319,4)	0,004*
Отсутствие уважения со стороны подчиненных	1,29 (95 % ДИ: 0,42 – 3,98)	0,662
Отсутствие видимого результата проделанной работы	3,6 (95 % ДИ: 1,35 – 9,59)	0,008*
Нехватка методических рекомендаций по работе управленца	5,07 (95 % ДИ: 1,63 – 15,74)	0,003*
Большие временязатраты на мероприятия (совещания, коллегии и т. д.)	1,88 (95 % ДИ: 0,84 – 4,21)	0,123
Высокие правовые риски, связанные с работой	2,41 (95 % ДИ: 1,04 – 5,57)	0,037*
Сильное административное давление «сверху»	5,13 (95 % ДИ: 2,1 – 12,49)	< 0,001*
Большое количество жалоб от пациентов	3,067 (95 % ДИ: 1,35 – 6,96)	0,006*
Сложность в расставлении приоритетов при выполнении разноплановых задач	8,67 (95 % ДИ: 1,09 – 68,76)	0,017*
Отсутствие возможности открыто говорить о проблемах медицинской организации	3,07 (95 % ДИ: 1,35 – 6,96)	0,006*
Недостаток благодарности от пациентов	2,9 (95 % ДИ: 1,22 – 6,88)	0,014*
Слишком большая ответственность	2,31 (95 % ДИ: 0,94 – 5,66)	0,063

\* – различия показателей статистически значимы ( $p < 0,05$ )

Ведущая роль факторов, определяющих профессионализм управленцев, в наличии у данной категории СЭВ подтверждается и тем, что большинство опрошенных отметили, что приоритетными направлениями совершенствования их профессиональных компетенций являются повышение правовой грамотности, навыки управления персоналом, менеджмент в здравоохранении и развитие лидерских качеств.

Другими факторами, увеличивающими шансы наличия СЭВ, были проблемы со сном (ОШ = 4,48; 95 % ДИ: 2,0 – 10,0), употребление алкоголя (ОШ = 3,55; 95 % ДИ: 1,58 – 7,94), а также опасения респондентов о том, что из-за работы ухудшится их собственное здоровье (ОШ = 5,74; 95 % ДИ: 2,52 – 12,9). Курение на шансы СЭВ статистически значимо не влияло ( $p = 0,182$ ).

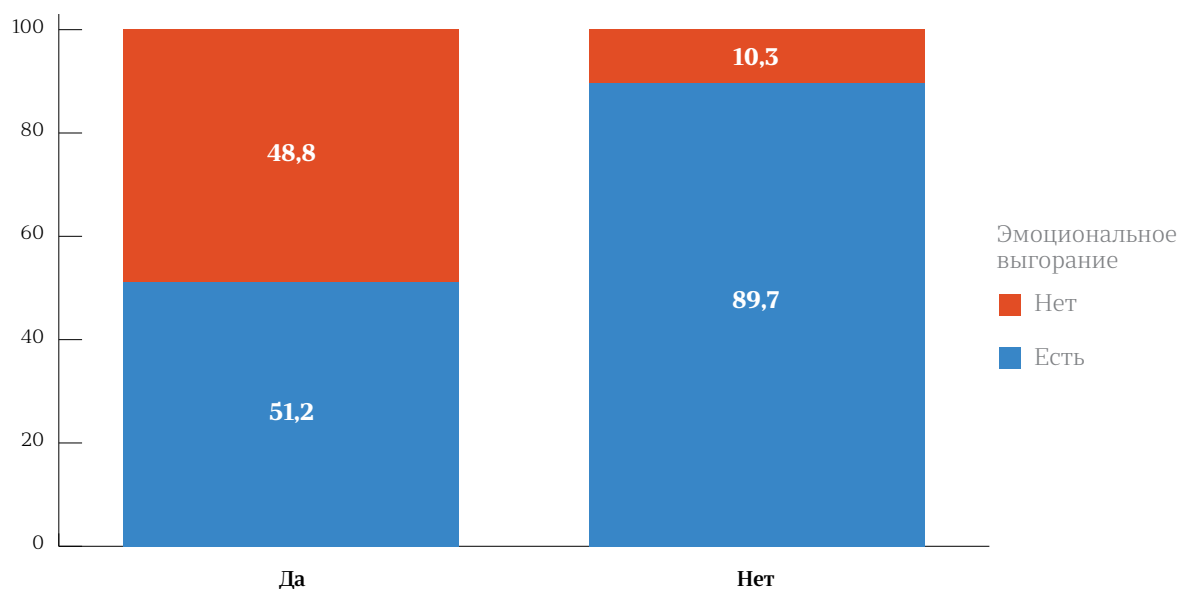
### Перспективы работы в системе здравоохранения

Среди 119 участников опроса большинство готовы продолжать работу в системе здравоохра-

нения, при этом 18,5 % (95 % ДИ 12,0 – 26,6) готовы работать до получения права на пенсию, 43,7 % (95 % ДИ 34,6 – 53,1) – до предельно возможного срока, только 4,2 % (95 % ДИ 1,4 – 9,5) отметили, что планируют уволиться в течение 2–3 лет, 3,4 % (95 % ДИ 0,9 – 8,4) – при первой возможности. 67,2 % опрошенных (95 % ДИ 58,0 – 75,6) видят для себя перспективы развития в той должности, которую они сейчас занимают, и только у 12,6 % (95 % ДИ 7,2 – 19,9) возникает желание сменить профессию.

Был проведен анализ наличия СЭВ в зависимости от ответов на вопрос «Видите ли Вы для себя перспективу развития в данной должности?». Шансы наличия СЭВ в группе респондентов, которые не видят для себя перспектив развития в должности, выше в 8,323 раза по сравнению с группой респондентов, которые готовы развиваться в своей текущей должности, различия шансов были статистически значимыми (95 % ДИ: 2,706 – 25,599). Результаты представлены на рисунке 4.

#### Видите ли Вы для себя перспективу развития в данной должности (профессии)?



**Рисунок 4** – Анализ показателя СЭВ в зависимости от ответов на вопрос: «Видите ли Вы для себя перспективу развития в данной должности?»  
**Figure 4** – Analysis of burnout indicator depending of the answer to the question "Do you see any growth potential in this position?"

При анализе наличия СЭВ в зависимости от ответов на вопрос «Бывают ли моменты, когда у Вас возникает желание сменить профессию?» установлены статистически значимые различия ( $p < 0,001$ ) в частоте встречаемости СЭВ у тех

респондентов, которые думают о смене профессии, по сравнению с теми, у кого это желание не возникает. Результаты представлены в таблице 2 и на рисунке 5.

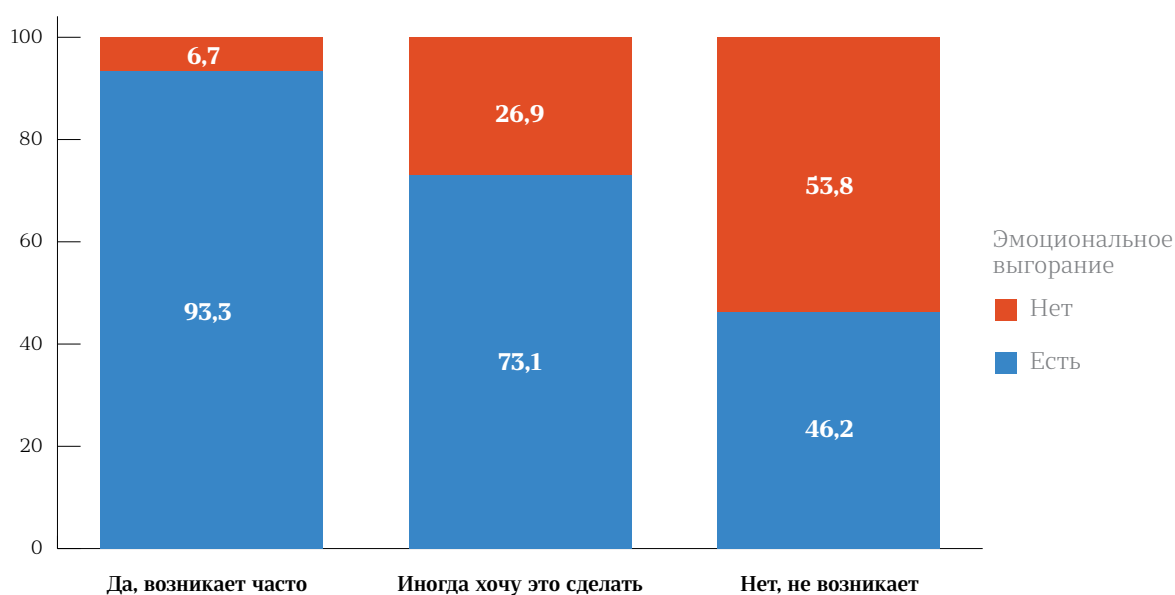
**Таблица 2** – Анализ показателя синдрома эмоционального выгорания в зависимости от ответов на вопрос «Бывают ли моменты, когда у Вас возникает желание сменить профессию?»

**Table 2** – Analysis of burnout indicator depending on the answer to the question "Are you considering a career change?"

Показатель	Категории	Бывают ли моменты, когда у Вас возникает желание сменить профессию?			p
		Да, возникает часто	Иногда хочу это сделать	Нет, не возникает	
Эмоциональное выгорание	Нет СЭВ	1 (6,7)	14 (26,9)	28 (53,8)	<0,001* pДа, возникает часто – Нет, не возникает = 0,003 pИногда хочу это сделать – Нет, не возникает = 0,010
	Есть СЭВ	14 (93,3)	38 (73,1)	24 (46,2)	

\* – различия показателей статистически значимы ( $p < 0,05$ )

**Бывают ли моменты, когда у Вас возникает желание сменить профессию?**



**Рисунок 5** – Анализ показателя СЭВ в зависимости от ответов на вопрос: «Бывают ли моменты, когда у Вас возникает желание сменить профессию?»

**Figure 5** – Analysis of burnout indicator depending on the answer to the question "Have you ever thought of changing a career?"

### Отношение к проблеме эмоционального выгорания

Участники опроса, у которых по результатам диагностики был установлен СЭВ, статистически значимо чаще ( $p < 0,001$ ) относили себя к тем, кто испытывает СЭВ, заявляли о том,

что проблема СЭВ актуальна и интересна лично для них ( $p < 0,001$ ), и отмечали, что чувствуют потребности в мероприятиях по профилактике и коррекции эмоционального выгорания ( $p = 0,003$ ). При этом наличие СЭВ не влияло ни на готовность респондентов обращаться за помощью к психологу для коррекции их эмоционального

состояния ( $p = 0,808$ ), ни на их осведомленность о том, кто оказывает помощь при наличии СЭВ ( $p = 0,059$ ).

Несмотря на распространенность СЭВ среди управленческих кадров системы здравоохранения и тот факт, что большинство опрошенных управленцев сами чувствуют потребность в профилактике СЭВ (76,9 %), 62,5 % респондентов не считают, что при диагностированном СЭВ следует выдавать лист временной нетрудоспособности. Однако абсолютное большинство (90,8 %) отметили, что руководитель медицинской организации должен разрабатывать и внедрять мероприятия по профилактике СЭВ внутри медицинской организации, и то, что СЭВ является серьезной угрозой для системы здравоохранения (87,0 %).

## Обсуждение

Управленческие кадры системы здравоохранения – особая категория медицинских работников. В период глобальных изменений и серьезных вызовов в сфере здравоохранения требования к компетенциям управленцев все время возрастают, что не может не сказываться на их психологическом состоянии. Данные, полученные в проведенном нами исследовании, с одной стороны, подтверждают высокую распространенность эмоциональных расстройств, в том числе СЭВ, среди управленцев, а с другой стороны – показывают ведущую роль совершенствования профессиональных компетенций и эффективного управления медицинской организацией в профилактике СЭВ. Распространенность СЭВ соответствует таковой, полученной в других вышеупомянутых исследованиях среди управленцев [5; 6].

Интересно, что социально-демографические факторы, а также условия труда в медицинских организациях, которые являются значимыми в развитии СЭВ у других категорий медицинских работников (врачей, медицинских сестер), не увеличивали шансы наличия СЭВ у управленцев. При этом вредные привычки, такие как употребление алкоголя, и проблемы со сном вносили свой вклад в СЭВ управленческих кадров, что соответствует данным предыдущих исследований, доказывающих негативное влияние выгорания на состояние здоровья работников [11; 12].

Таким образом, важно отметить, что СЭВ – проблема, присущая управленческим кадрам системы здравоохранения, однако подходы к ее преодолению будут отличаться от тех, которые могут быть применены к другим медицинским работникам. Для профилактики СЭВ управлен-

цев прежде всего стоит развивать их профессиональные компетенции, повышая их уверенность в себе как лидеров, при этом важными направлениями повышения квалификации могут стать правовая грамотность, навыки менеджмента и управления коллективом, развитие лидерского потенциала и навыков деловой коммуникации.

## Выводы

Синдром эмоционального выгорания распространен среди управленческих кадров системы здравоохранения, при этом в данной категории медицинских работников выражены все три симптома СЭВ, а именно эмоциональное истощение, деперсонализация и редукция личных достижений. Для управленцев характерны и другие эмоциональные расстройства, такие как тревога и депрессия, которые демонстрируют некоторую коморбидность с СЭВ. Однако СЭВ управленческих кадров имеет ряд особенностей: 1) лидерские качества управленцев и их коммуникативные навыки имеют обратную корреляцию с выраженностью СЭВ; 2) на шансы наличия СЭВ у управленцев влияют факторы, связанные с уровнем их профессионализма и работой медицинской организации, которой они управляют; 3) СЭВ является фактором, снижающим приверженность профессии и увеличивающим шансы на желание уволиться с текущей должности или сменить профессию.

Однако стоит отметить, что в целом участники опроса продемонстрировали высокую приверженность профессии, осознанность в вопросах негативных последствий СЭВ, а также готовность участвовать в мероприятиях по профилактике СЭВ медицинских работников.

## Список литературы

1. Burn-Out an "Occupational Phenomenon": International Classification of Diseases // WHO. – URL: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases> (date of the application: 22.05.2023).
2. West C. P., Dyrbye L. N., Shanafelt T. D. Physician Burnout: Contributors, Consequences and Solutions // *J Intern Med.* – 2018. – Vol. 283, No. 6. – P. 516–529. – DOI: 10.1111/joim.12752.
3. Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения. I часть: Медицинские кадры: статистические материалы. – М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2022. – 284 с.
4. Самофалов Д. А. и др. Профессиональное выгорание и качество жизни врачей в Российской Федерации в 2021 г. // *Социальные аспекты здоровья населения.* – 2023. – Т. 69, № 1. – С. 1. – DOI: 10.21045/2071-5021-2023-69-1-1.
5. Кобякова О. С. др. Профессиональное выгорание врачей различных специальностей // *Здравоохранение Российской Федерации.* – 2017. – Т. 61, № 6. – С. 322–329. – DOI: 10.18821/0044-197X-2017-61-6-322-329.
6. Бойко С. Л. Эмоциональное выгорание руководителей организаций здравоохранения Гродненской и Брестской областей (Результаты пилотного проекта) // *Вопросы организации и информатизации здравоохранения.* – 2022. – № 3. – С. 62–69.
7. Кононова М. Л., Девяткова Г. И., Воронова Е. Д. Синдром профессионального выгорания у менеджеров здравоохранения // *Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения.* – 2014. – Т. 9, № 2. – С. 461–462.
8. Maslach Burnout Inventory Manual / ed. by C. Maslach, S. E. Jackson, M. P. Leiter. – California: CPP, Inc., 1996.
9. Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С. Синдром выгорания. Диагностика и профилактика: практическое пособие. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2020.
10. Zigmond A. S., Snaith R. P. The Hospital Anxiety and Depression Scale // *Acta Psychiatr Scand.* – 1983. – Vol. 67, No. 6. – P. 361–370. – DOI: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x.
11. Hayashino Y. et al. Hope Modified the Association Between Distress and Incidence of Self-Perceived Medical Errors Among Practicing Physicians: Prospective Cohort Study // *PLoS One.* – 2012. – Vol. 7, No. 4. – P. e35585. – DOI: 10.1371/journal.pone.0035585.
12. Ahola K. et al. Burnout as a Predictor of All-Cause Mortality Among Industrial Employees: A 10-Year Prospective Register-Linkage Study // *J Psychosom Res.* – 2010. – Vol. 69, No. 1. – P. 51–57. – DOI: 10.1016/j.jpsychores.2010.01.002.

## References

1. Burn-Out an "Occupational Phenomenon": International Classification of Diseases, WHO, URL: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases> (date of the application: 22.05.2023).
2. West C. P., Dyrbye L. N., Shanafelt T. D. Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *J Intern Med*, 2018, vol. 283, no. 6, pp. 516–529. doi: 10.1111/joim.12752.
3. Resursy i deyatelnost' meditsinskikh organizatsij zdravookhraneniya. I chast': Meditsinskie kadry [*Resources and activities of medical healthcare organizations. Part I: Medical Personnel*], Statistical materials, Moscow, TsNII OIZ of the Ministry of Healthcare of Russian Federation, 2022, 284 p. (in Russian).
4. Samofalov D. A., Chigrina V. P., Tyufilin D. S., Chargaziya L. D., Kitnyuk K. G., Kobyakova O. S., Deev I. A. Professional burnout and quality of life of doctors in the Russian Federation in 2021. *Social aspects of public health*, 2023, vol. 69, no 1, pp. 1. doi: 10.21045/2071-5021-2023-69-1-1 (in Russian).
5. Kobyakova O. S., Deev I. A., Kulikov E. S., Khomyakov K. V., Tyufilin D. S., Zagromova T. A., Balaganskaya M. A. Professional burnout of doctors of various specialties. *Healthcare of the Russian Federation*, 2017, vol. 61, no. 6, pp. 322–329. doi: 10.18821/0044-197X-2017-61-6-322-329 (in Russian).
6. Bojko S. L. Emotional burnout of heads of healthcare organizations in Grodno and Brest regions (Results of the pilot project). *Problems of organization and informatization of healthcare*, 2022, no. 3, pp. 62–69 (in Russian).
7. Kononova M. L., Devyatкова G. I., Voronova E. D. Occupational burnout syndrome in healthcare managers. *Health is the basis of human potential: problems and ways to solve them*, 2014, vol. 9, no 2, pp. 461–462 (in Russian).
8. Maslach C., Jackson S. E., Leiter M. P. (ed.). Maslach Burnout Inventory Manual, California: CPP, Inc., 1996.

9. Vodop'yanova N. E., Starchenkova E. S. Sindrom vygoraniya. Diagnostika i profilaktika [*Burnout syndrome. Diagnosis and prevention*], Practical guide, 3rd ed., rev. and additional, Moscow, Yurayt, 2020 (in Russian).
10. Zigmond A. S., Snaith R. P. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand*, 1983, vol. 67, no. 6, pp. 361-370. doi: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x.
11. Hayashino Y., Utsugi-Ozaki M., Feldman M. D., Fukuhara Sh. Hope modified the association between distress and incidence of self-perceived medical errors among practicing physicians: Prospective cohort study. *PLoS One*, 2012, vol. 7, no. 4, pp. e35585. doi: 10.1371/journal.pone.0035585.
12. Ahola K., Väänänen A., Koskinen A., Kouvonen A., Shirom A. Burnout as a predictor of all-cause mortality among industrial employees: A 10-year prospective register-linkage study. *J Psychosom Res*, 2010, vol. 69, no. 1, pp. 51-57. doi: 10.1016/j.jpsychores.2010.01.002.

## Информация о статье

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

### Вклад авторов:

- А. С. Столкова, П. С. Твилле, В. В. Мадьянова – поиск литературы и анализ существующих исследований;
- П. С. Твилле, А. С. Столкова, Т. Л. Савинова – разработка анкеты и проведение анкетирования;
- П. С. Твилле, В. В. Мадьянова – статистическая обработка данных;
- В. В. Мадьянова, Р. А. Хальфин, Т. Л. Савинова – редактирование и утверждение финальной версии статьи.

## Сведения об авторах

**Твилле Полина Сергеевна** – ассистент Института лидерства и управления здравоохранением ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), <http://orcid.org/0000-0002-7146-1109>

**Савинова Татьяна Леонидовна** – канд. мед. наук, вице-губернатор, министр здравоохранения Оренбургской области, <https://orcid.org/0009-0000-0430-7710>

## Article info

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

**Funding:** the authors received no financial support for the research.

### Authors' contributions:

- A. S. Stolkova, P. S. Tuillet, V. V. Madyanova – literature search and analysis;
- P. S. Tuillet, A. S. Stolkova, T. L. Savinova – questionnaire elaboration and survey conduction;
- P.S. Tuillet, V.V. Madyanova – statistical data processing;
- V.V. Madyanova, R.A. Khalfin, T.L. Savinova – editing and approving of final version.

## About authors

**Polina S. Tuillet** – Assistant Professor of the Institute of Leadership and Health Management of the I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), <https://orcid.org/0000-0002-7146-1109>

**Tatiana L. Savinova** – Ph. D., Vice Governor, Minister of Healthcare of Orenburg Region, <https://orcid.org/0009-0000-0430-7710>

**Хальфин Руслан Альбертович** – д-р мед. наук, профессор, директор Института лидерства и управления здравоохранением ФGAOU ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), <http://orcid.org/0000-0001-7406-9826>

**Мадьянова Виктория Вячеславовна** – д-р мед. наук, профессор, заместитель директора Института лидерства и управления здравоохранением ФGAOU ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), <http://orcid.org/0000-0003-2328-2939>

**Столкова Анастасия Сергеевна** – первый заместитель директора по развитию, руководитель дирекции по здравоохранению Фонда Росконгресс, <https://orcid.org/0009-0002-8050-6273>

#### Для корреспонденции

Твилле Полина Сергеевна  
[tuillet\\_p\\_s@staff.sechenov.ru](mailto:tuillet_p_s@staff.sechenov.ru)

**Ruslan A. Khalfin** – Ph. D., Professor, Director of the Institute of Leadership and Health Management of the FGAOU I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), <http://orcid.org/0000-0001-7406-9826>

**Victoria V. Madyanova** – Ph. D., Professor, Deputy Director of the Institute of Leadership and Health Management of the FGAOU I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), <http://orcid.org/0000-0003-2328-2939>

**Anastasia S. Stolkova** – First Deputy Director for Development, Head of the Healthcare Department of the Roscongress Foundation, <https://orcid.org/0009-0002-8050-6273>

#### Corresponding author

Polina S. Tuillet  
[tuillet\\_p\\_s@staff.sechenov.ru](mailto:tuillet_p_s@staff.sechenov.ru)

## Результаты пилотного исследования осведомленности по вопросам здоровья, доверия медработникам, мнений и предпочтений в области здравоохранения в выборочной группе взрослых

Н. А. Гречушкина

Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115184, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 9

### Аннотация

**Введение.** Важными факторами при принятии решений в отношении здоровья выступают грамотность, информированность в вопросах здоровья, а также доверие медработникам и системе здравоохранения.

**Цель.** Оценка осведомленности по вопросам здоровья, доверия медицинским работникам, выявление преобладающих мнений и предпочтений в области здравоохранения и установление возможных связей между ними и демографическими показателями на примере выборочной группы взрослых.

**Материалы и методы.** Проведен частотный анализ анкетных данных 98 человек в возрасте 18–64 лет без оценки статистической значимости частотных распределений (ввиду небольшой величины выборки). Результаты интерпретированы в рамках выборочной группы, общие выводы приведены как предварительные.

**Результаты и их обсуждение.** Респонденты хорошо осведомлены по вопросам ВИЧ-инфекции, но большинство из них недостаточно информированы о различиях в путях передачи возбудителей гепатита А и гепатита В. Каждый второй из опрошенных при появлении внезапной нестерпимой боли в животе избрал бы тактику вызова бригады неотложной медицинской помощи и не стал бы заниматься самолечением. Среди лиц в возрасте моложе 36 лет 23 % признались, что не знают, как оказывать первую помощь при артериальном кровотечении. Высокое доверие медицинским работникам чаще выражали лица в возрасте 18–19 лет, наиболее низкое – в возрасте 36–64 лет. Респонденты, имеющие высокое доверие медработникам, в большинстве случаев высказывали положительное отношение к вакцинации. При наличии гипотетических возможностей каждая вторая из опрошенных женщин предпочла бы лечиться в частной российской клинике, каждый третий мужчина выбрал бы государственное медучреждение.

**Выводы и заключение.** Результаты исследования могут быть приняты во внимание при дальнейшей разработке программ по оценке грамотности в вопросах здоровья и доверия медработникам.

**Ключевые слова:** медицинская грамотность, осведомленность по вопросам здоровья, доверие медработникам, здравоохранение, общественное мнение, отношение к вакцинации, социальные детерминанты здоровья, социологический опрос

**Для цитирования:** Гречушкина, Н. А. Результаты пилотного исследования осведомленности по вопросам здоровья, доверия медработникам, мнений и предпочтений в области здравоохранения в выборочной группе взрослых / Н. А. Гречушкина // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 26–40. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;26-40

## Results of a Pilot Study of Health Awareness, Trust in Health Professionals, Preferences, and Opinions About Healthcare Among a Sample of Adults

N. A. Grechushkina

Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department,  
9, Sharikopodshipnikovskaya ul., Moscow, 115088, Russian Federation

### Abstract

**Introduction.** Health literacy and awareness, trust in healthcare workers and healthcare system are important factors in health-related decision-making.

**Purpose.** The aim of the study was to assess health awareness and the level of trust in health professionals, to identify prevailing opinions and preferences in health services, and to define possible links between these parameters and demographic indicators among a sample of adults.

**Materials and Methods.** A survey of 98 individuals aged 18-64 years was conducted. A subsequent frequency analysis was performed without estimating statistical significance of frequency distribution due to the small sample size. The findings were interpreted within the sampling frame. General conclusions were given as preliminary.

**Results and Discussion.** Respondents were well informed about HIV infection; however, the majority of them had little knowledge about the differences in hepatitis A and hepatitis B transmission routes. In case of sudden sharp abdominal pain, every second respondent would prefer to call the ambulance rather than self-medicate. 23% of participants under the age of 36 admitted that they did not know how to provide first aid in cases of arterial bleeding. Respondents aged 18-19 years showed higher trust in healthcare workers, while the lowest indicators were observed in the group aged 36-64 years. The majority of respondents with higher trust in healthcare workers showed a positive attitude toward vaccination. Every second woman would prefer admitting to a private Russian clinic, and every third man would choose a state health facility.

**Conclusion.** The results of the study can be applied to the programs assessing health literacy and trust in healthcare professionals.

**Keywords:** health literacy, health awareness, health trust, healthcare, public opinion, attitudes toward vaccination, social determinants of health, sociological survey

**For citation:** Grechushkina N. A. Results of a Pilot Study of Health Awareness, Trust in Health Professionals, Preferences, and Opinions About Healthcare Among a Sample of Adults. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 26-40. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;26-40 (in Russian).

## Введение

В современных моделях общественного здоровья значимая роль отводится социальным детерминантам здоровья [1], в частности медицинской грамотности (англ. *health literacy*) [2], которая характеризует наличие у людей знаний, мотивации и компетенций для принятия решений в повседневной жизни в целях поддержания здоровья или улучшения качества жизни [3]. Кроме этого, медицинская грамотность, или грамотность в вопросах здоровья (ГВЗ), признана одним из наиболее эффективных и экономически выгодных методов профилактики и борьбы с неинфекционными заболеваниями [4]. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует ГВЗ в качестве одного из инструментов для решения нескольких ключевых задач по достижению целей в области устойчивого развития [5].

На протяжении более десяти лет в Европейском регионе проводятся международные и национальные исследования по оценке ГВЗ [6]. По всему миру разрабатываются и апробируются вмешательства по ее повышению среди пациентов и отдельных групп населения [7; 8; 9; 10]. В последние годы это направление активно развивается и в нашей стране. В поле зрения исследователей находятся как простая осведомленность по тем или иным вопросам здоровья и здорового образа жизни [11; 12; 13; 14], так и отдельные компоненты, а также многофакторные конструкции ГВЗ, оцениваемые с помощью адаптированных [15; 16; 17; 18; 19; 20; 21] или оригинальных инструментов [22; 23; 24; 25].

Очевидно, что, помимо грамотности или информированности, важным фактором при принятии решений в отношении здоровья выступает также доверие медицинским работникам и системе здравоохранения (англ. *health trust*). Хотя доверие трудно измерить [26], а сам термин, употребляемый в медицинском контексте, не имеет достаточного теоретического и эмпирического обоснования [27], исследования по оценке различных аспектов доверия среди получателей медицинских услуг весьма распространены [28; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 35].

Как показала ситуация с пандемией COVID-19, на доверие системе здравоохранения значительное влияние оказывает общественное мнение, формируемое средствами массовой информации (СМИ), особенно новыми массмедиа [36; 37; 38; 39; 40; 41; 42; 43; 44; 45; 46; 47]. Недостоверные или откровенно ложные сведения в области здоровья способны нанести ущерб благополучию отдельных граждан и населению в целом. Поэтому экспертами ВОЗ разработана целая стратегия управления «инфодемией» (англ. *infodemic*) [48; 49] – эпидемией ложной медицинской инфор-

мации [50], а в отдельных странах уже ведется апробация вмешательств по предупреждению воздействия недостоверных материалов СМИ, касающихся здоровья [51].

В связи с этим теоретический и практический интерес может представлять изучение взаимосвязей между такими компонентами, как грамотность или информированность по вопросам здоровья и подверженность влиянию общественного мнения, фейков в области медицины, а также доверие медработникам и системе здравоохранения, и их совокупного влияния на результаты общественного здоровья. Безусловно, такие научные обобщения станут возможны при накоплении необходимого количества сопоставимых данных, которых пока недостаточно.

Целью настоящего пилотного исследования стали оценка осведомленности по вопросам здоровья, доверия медицинским работникам, выявление преобладающих мнений и предпочтений в области здравоохранения и установление возможных связей между ними и демографическими показателями на примере выборочной группы взрослых.

## Материалы и методы

Проведен социологический опрос (анкетирование) по вопросам здоровья и здравоохранения группы людей в возрасте от 18 до 64 лет (98 человек). Гендерная структура выборочной группы неоднородная: мужчин – 19 %, женщин – 81 %. Большинство участников на момент опроса (апрель 2023 г.) проживали на территории Москвы (50 %) и Московской области (29 %), обучались в вузах или уже имели высшее образование (77 %) (табл. 1).

К анкетным данным участников опроса применен частотный анализ. Ввиду небольшой величины выборки оценка статистической значимости полученных частотных распределений не осуществлялась. Результаты интерпретированы в рамках выборочной группы, а общие выводы приведены как предварительные.

## Результаты и их обсуждение

### Осведомленность по вопросам здоровья

Согласно анкетным данным, только 17 % участников исследования смогли правильно ответить на все три вопроса, касающиеся ВИЧ-инфекции, путей передачи ВИЧ и некоторых других инфекций, тактики поведения в случае возникновения у человека внезапной нестерпимой боли в животе (тестовая часть анкеты). Верные ответы для двух вопросов указали 35 % респондентов,

**Таблица 1** – Социально-демографические характеристики участников социологического опроса, человек  
**Figure 1** – Social and demographic characteristics of respondents, persons

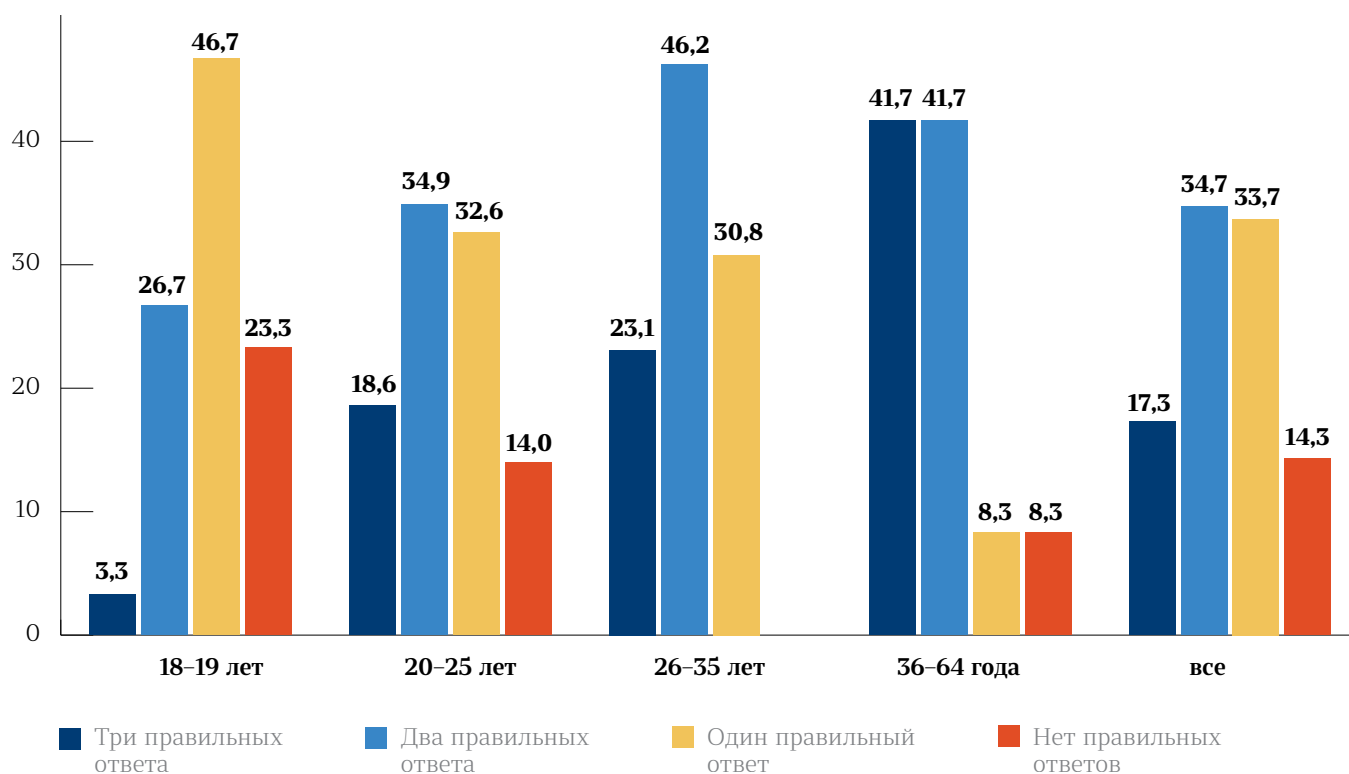
Характеристики	Оба пола	Мужчины	Женщины
<b>Возраст, лет:</b>			
18–19	30	7	23
20–25	43	10	33
26–35	13	1	12
36–64	12	1	11
<b>Территория проживания:</b>			
Москва	49	15	34
Московская область	28	2	26
другие регионы России	21	2	19
<b>Семейное положение:</b>			
состоят в браке	25	2	23
не состоят в браке	73	17	56
имеют детей	21	1	20
не имеют детей	77	18	59
<b>Образование:</b>			
имеют высшее образование	25	2	23
обучаются в вузе	50	11	39
имеют среднее профессиональное образование	11	3	8
получают среднее профессиональное образование	2	1	1
имеют только общее среднее образование (включая неоконченное высшее)	9	1	8
имеют только гуманитарное образование	32	4	28
имеют естественнонаучное образование (включая медицинское)	38	6	32
имеют техническое и (или) физико-математическое образование	11	5	6
имеют естественнонаучное + техническое и (или) физико-математическое образование	10	3	7

34 % правильно ответили лишь на один вопрос и 14 % не дали ни одного верного ответа. При этом лица более старшего возраста чаще отвечали правильно на три или по крайней мере два вопроса (рис. 1).

Отвечая на первый вопрос, 96 % респондентов в качестве инфекции, передающейся половым путем, верно указали ВИЧ-инфекцию. Однако 62 % из них не смогли правильно дифференцировать другие инфекционные заболевания, которые могут передаваться этим же путем (в частности,

участники ошибочно отмечали гепатит А, туберкулез, грипп или не указывали гепатит В). Совершенно верно ответили на вопрос только 37 %.

При возникновении у человека внезапной нестерпимой боли в животе правильную тактику (вызов бригады неотложной медицинской помощи) избрали 55 % респондентов. Еще 24 % также указали вызов скорой, но при этом сомневались, можно ли ограничиться посещением поликлиники, или же готовы были рекомендовать самолечение в виде приема анальгетиков, спазмолити-



**Рисунок 1** – Осведомленность участников исследования в отношении социально значимых инфекций и тактики поведения при проявлении одного из симптомов «острого живота», %

**Figure 1** – Awareness of the study participants regarding socially significant infections and behavioral tactics when one of the symptoms of "acute abdomen" occurs, %

ков, в редких случаях грелки на область живота, что могло бы не только исказить клиническую картину до приезда медработников, но и нанести вред здоровью. Для решения этого вопроса 3 % участников исследования обратились бы к поисковой системе Интернета; 5 % респондентов посчитали, что достаточно принять обезболивающий препарат; 10 % посоветовали бы обратиться в поликлинику (часто вместе с приемом анальгетиков), но бригаду неотложной медицинской помощи вызывать бы не стали.

В качестве наиболее верного утверждения в отношении ВИЧ-инфекции 63 % опрошенных выбрали фразу: «Это хроническое заболевание, с которым можно жить, если принимать специальные лекарства». Самой подходящей характеристикой ВИЧ 20 % респондентов сочли мысль, что «это опасное для жизни заболевание»; 6 % предпочли мнение, что ВИЧ – «абсолютно неизлечимое заболевание»; 1 % участников убеждены, что «люди с ВИЧ-инфекцией опасны для окружающих»; 2 % выбрали утверждение, что этой инфекцией «можно легко заразиться».

Данные результаты демонстрируют, что более половины участников исследования осведомлены о возможностях лечения ВИЧ-инфекции. Преимущественное большинство знает, что вирус иммунодефицита может передаваться половым

путем. При этом многие респонденты, по-видимому, не имеют представления о различиях в путях передачи возбудителей гепатита А и гепатита В, а некоторые (указавшие в качестве инфекций, передающихся половым путем, грипп и туберкулез), вероятно, не отличают контактный и половой пути заражения. Каждый второй из опрошенных без сомнения готов вызвать скорую помощь при наличии одного из симптомов острого живота и при этом не заниматься самолечением.

Участникам опроса предлагалось также субъективно оценить свои знания и готовность к оказанию первой помощи при артериальном кровотечении. Согласно анкетным данным, 27 % респондентов уверены, что смогут оказать пострадавшим необходимую помощь, еще 59 % респондентов ответили, что в теории знают, как это делать, но на практике не уверены; 9 % опрошенных указали, что не смогут оказать помощь в такой ситуации; 5 % участников признались, что не знают, как ее оказывать.

Лица с высшим образованием или студенты вузов несколько чаще указывали на наличие у них знаний по оказанию первой помощи при артериальном кровотечении по сравнению с теми, кто не имеет высшего образования или обучается в средних профессиональных образовательных учреждениях. При этом различия между «гума-

нитариями»<sup>1</sup> и «негуманитариями»<sup>2</sup> в самооценке теоретических знаний не отмечается. Однако уверенность в том, что смогут справиться на практике с этой задачей, почти в три раза чаще выражали респонденты, имеющие или получающие образование по естественнонаучным, физико-математическим и техническим направлениям, по сравнению с теми, кто обучается или уже получил образование только по гуманитарным дисциплинам. Это может быть связано либо с психологическими барьерами людей, предпочитающих гуманитарные науки, либо с их нежеланием признать отсутствие необходимых знаний (24 % из них указали, что не смогут оказать первую помощь, при этом ни один из них не отметил, что не знает, как это необходимо делать).

Среди возрастных групп наибольшие пробелы в знаниях по этому вопросу отмечены у лиц в возрасте моложе 36 лет. Так, 23 % из них признались, что не знают, как оказывать первую помощь, и еще 34 % заявили, что не справятся с задачей, в то время как в группе респондентов от 36 до 64 лет абсолютно все выразили наличие необходимых знаний. Из тех, кто имеет личный автомобиль, также никто не указал на отсутствие знаний по оказанию первой помощи, но 10 % из них сообщили, что помощь оказать не смогут; 62 % респондентов-автомобилистов отметили, что имеют теоретические знания, еще 29 % уверены, что смогут оказать помощь и на практике.

Принципиальной разницы в самооценке знаний по оказанию первой помощи при артериальном кровотечении между мужчинами и женщинами нет. Лица женского пола несколько чаще указывали наличие лишь теоретических знаний (мужчины – 53 %, женщины – 61 %), а участники мужского пола немного чаще проявляли уверенность в том, что смогут оказать помощь в реальной ситуации (мужчины – 32 %, женщины – 25 %).

Таким образом, можно констатировать, что лишь незначительное число участников опроса не осведомлено, как нужно оказывать первую помощь при артериальном кровотечении (5 %). Это, возможно, обусловлено тем, что они по каким-то причинам не получили базовых знаний по вопросам здоровья в образовательных учреждениях (как указано в их анкетах). Достаточно высокая осведомленность по этому вопросу остальных участников, вероятно, связана с тем, что тема оказания помощи при кровотечениях обычно рассматривается в школьном курсе по биологии, предусмотрена отдельными программами некоторых учебных курсов вузов,

средних профессиональных образовательных учреждений, а также программой курсов по вождению автомобиля.

### **Доверие медицинским работникам, мнения и предпочтения в сфере здравоохранения**

Участникам исследования было предложено оценить по 10-балльной шкале уровень своего доверия медицинским работникам, традиционной и нетрадиционной медицине (1 балл отражает наименьшее доверие, 10 баллов – максимальное). Результаты этого опроса показали, что высокое доверие медицинским работникам чаще выражали молодые люди и девушки в возрасте 18–19 лет, 57 % из которых поставили оценку 9–10 баллов по шкале доверия, а 40 % – 6–8 баллов. Чаще других возрастных групп низко оценивали (на 3–5 баллов) свое доверие медработникам респонденты в возрасте 36–64 лет (рис. 2).

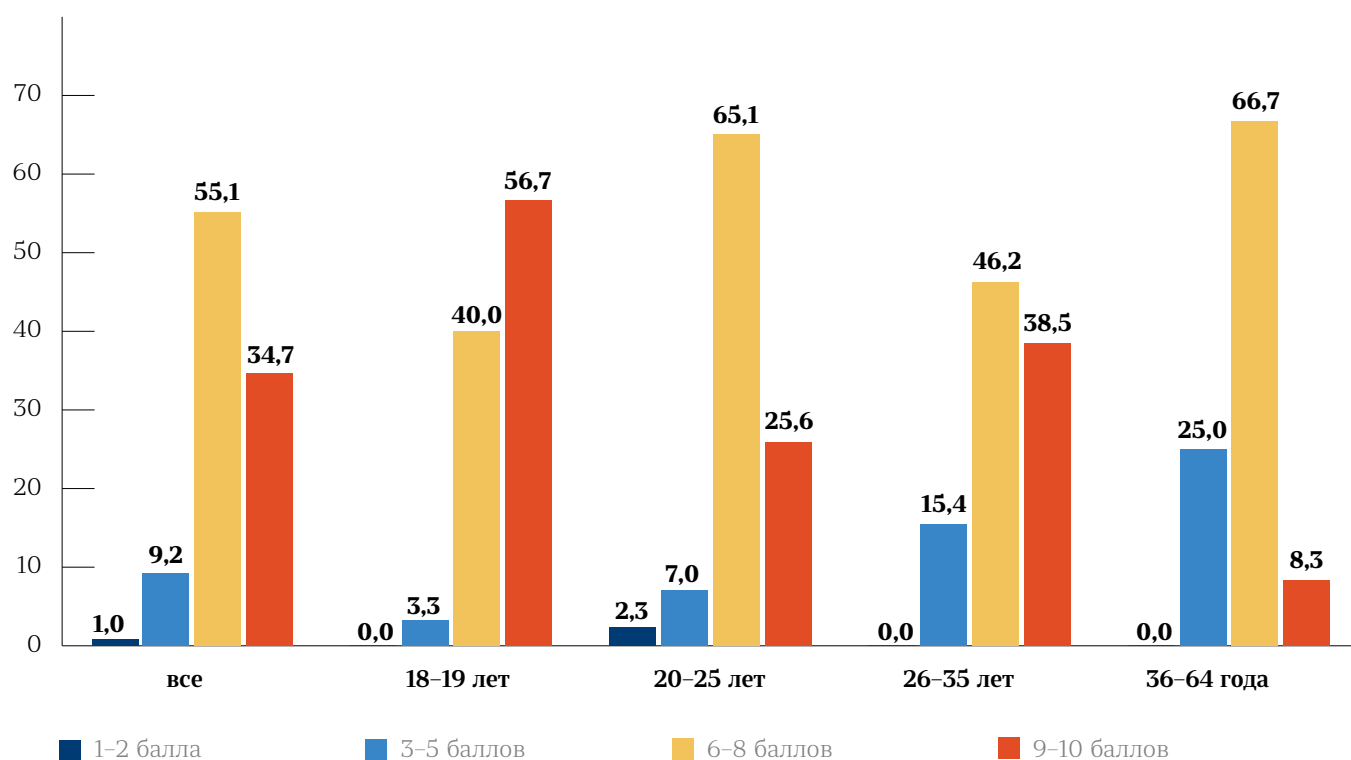
Мужчины, участвовавшие в опросе, на 12 % чаще, чем женщины, выражали высокое доверие традиционной медицине (оценку 8–10 баллов поставили 74 % мужчин и 62 % женщин). Высокое доверие нетрадиционной медицине высказали лишь 5 % из опрошенных мужчин и 15 % женщин.

Среди участников, высказавших высокое доверие медицинским работникам, большинство также высоко оценили свою приверженность вакцинации (на 7–10 баллов из 10 возможных) и высказали положительное отношение к вакцинации. В то время как среди тех, кто мало доверяет медработникам, наблюдается обратная тенденция: все эти участники слабо привержены вакцинации, поскольку отрицательно относятся к вакцинации либо не видят в ней смысла (рис. 3–4).

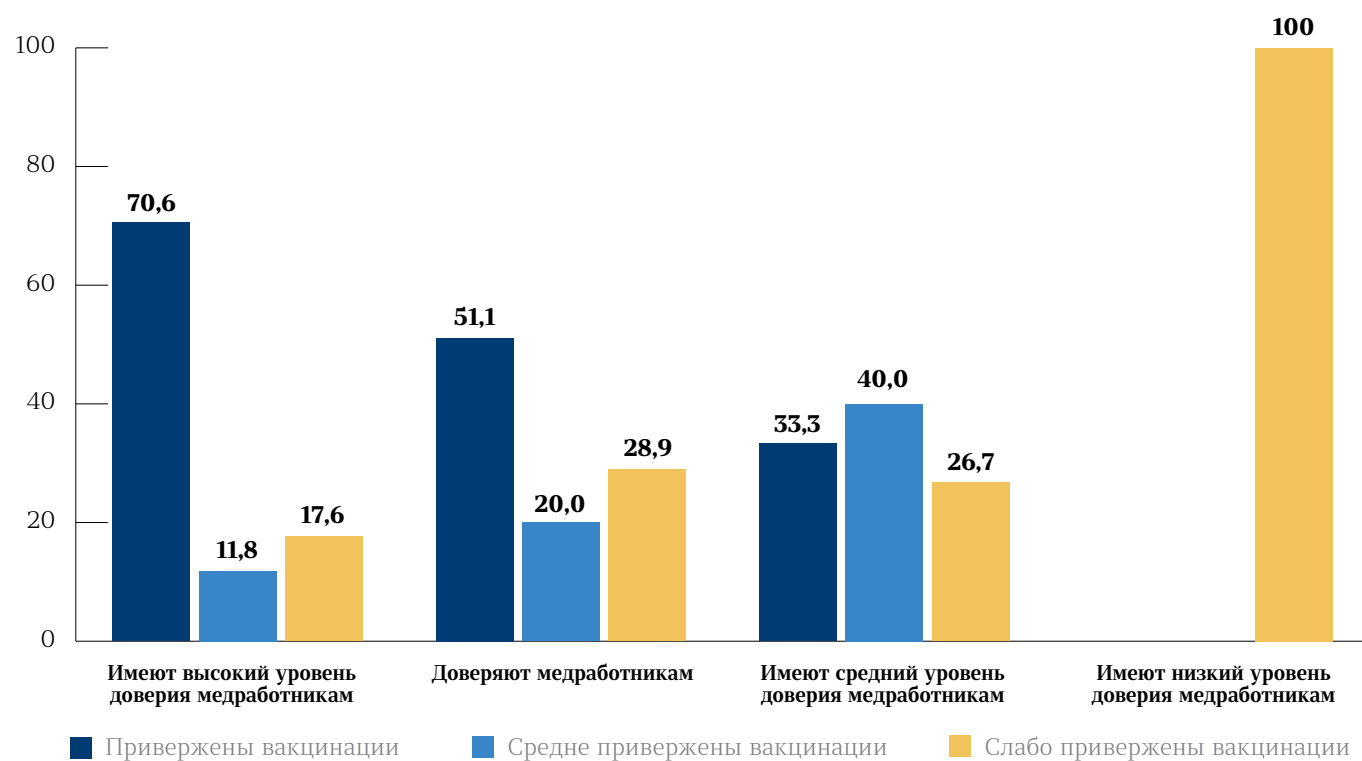
На «провокационный» вопрос: в каких из шести перечисленных стран (Германия, Израиль, Италия, Россия, Сингапур, США), по мнению респондентов, можно вылечить рак крови у ребенка, – только 33 % женщин указали Россию. Мужчины нашу страну отмечали чаще – в 53 % случаев. Все шесть стран отметили лишь 5 % респондентов. В 96 % случаев участники опроса указывали Германию и (или) Израиль в сочетании с теми или иными странами, либо исключительно эти две страны, либо какую-нибудь одну из них. Ответы на этот вопрос, вероятно, отражают результат влияния общественного мнения, поскольку сами респонденты в большинстве случаев еще не имеют детей и поэтому вряд ли лично близко сталкивались с подобной проблемой (хотя для объективности следовало бы задать и такой вопрос).

<sup>1</sup> Респонденты, имеющие (получающие) только гуманитарное образование.

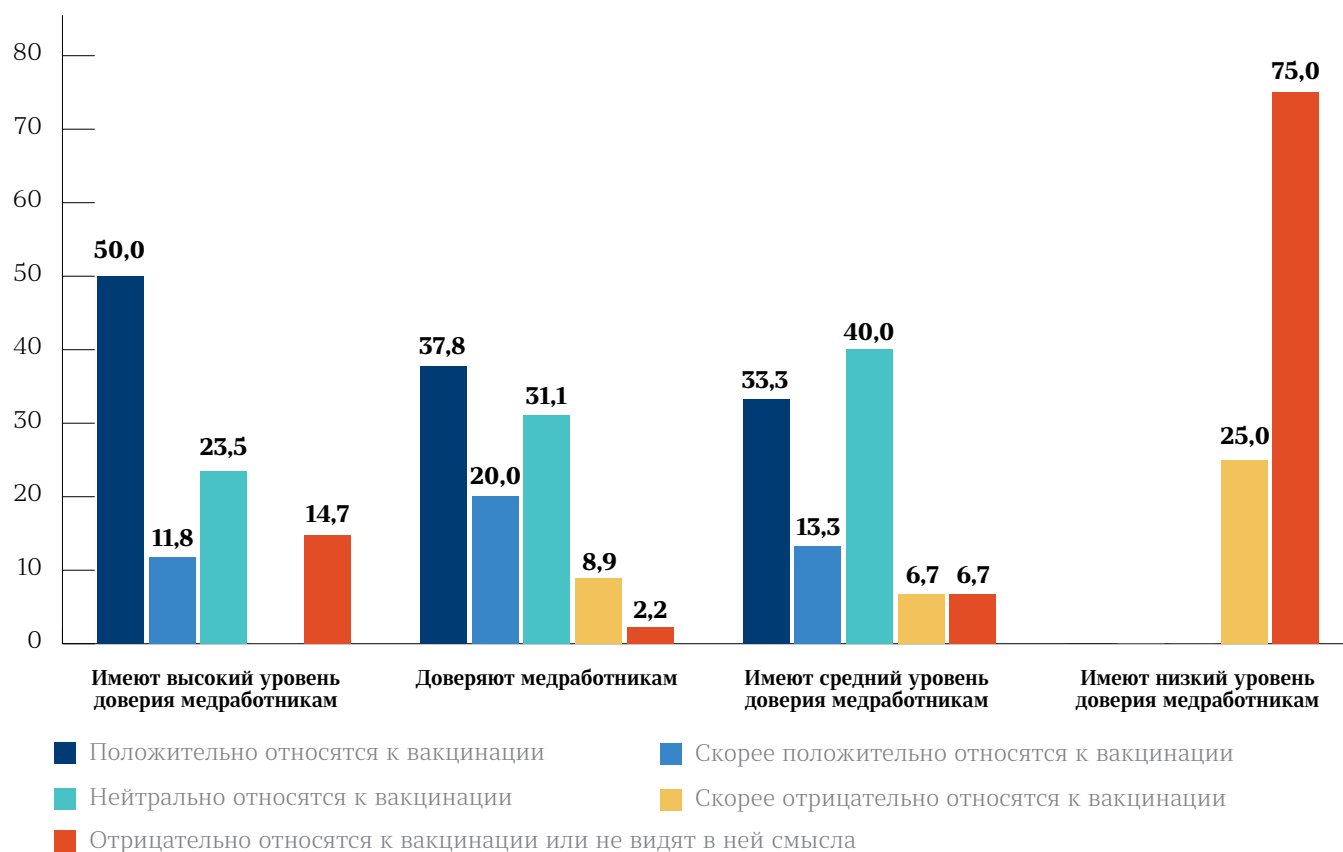
<sup>2</sup> Респонденты, имеющие или получающие образование по естественнонаучным (включая медицину), физико-математическим и (или) техническим дисциплинам.



**Рисунок 2** – Самооценка респондентами уровня доверия медицинским работникам (где 10 баллов отражает максимальную степень доверия), %  
**Figure 2** – Respondents' self-assessment of level of trust in healthcare professionals, where 10 points is the highest level of trust, %



**Рисунок 3** – Доля респондентов с разным уровнем доверия медработникам, выразивших различную степень приверженности вакцинации, %  
**Figure 3** – Respondents with the various level of trust in healthcare professionals, who have different levels of adherence to vaccination, %



**Рисунок 4** – Доля респондентов с разным уровнем доверия медработникам, выразивших различное отношение к вакцинации, %  
**Figure 4** – Respondents with the various level of trust in healthcare professionals, who have different opinions on vaccination, %

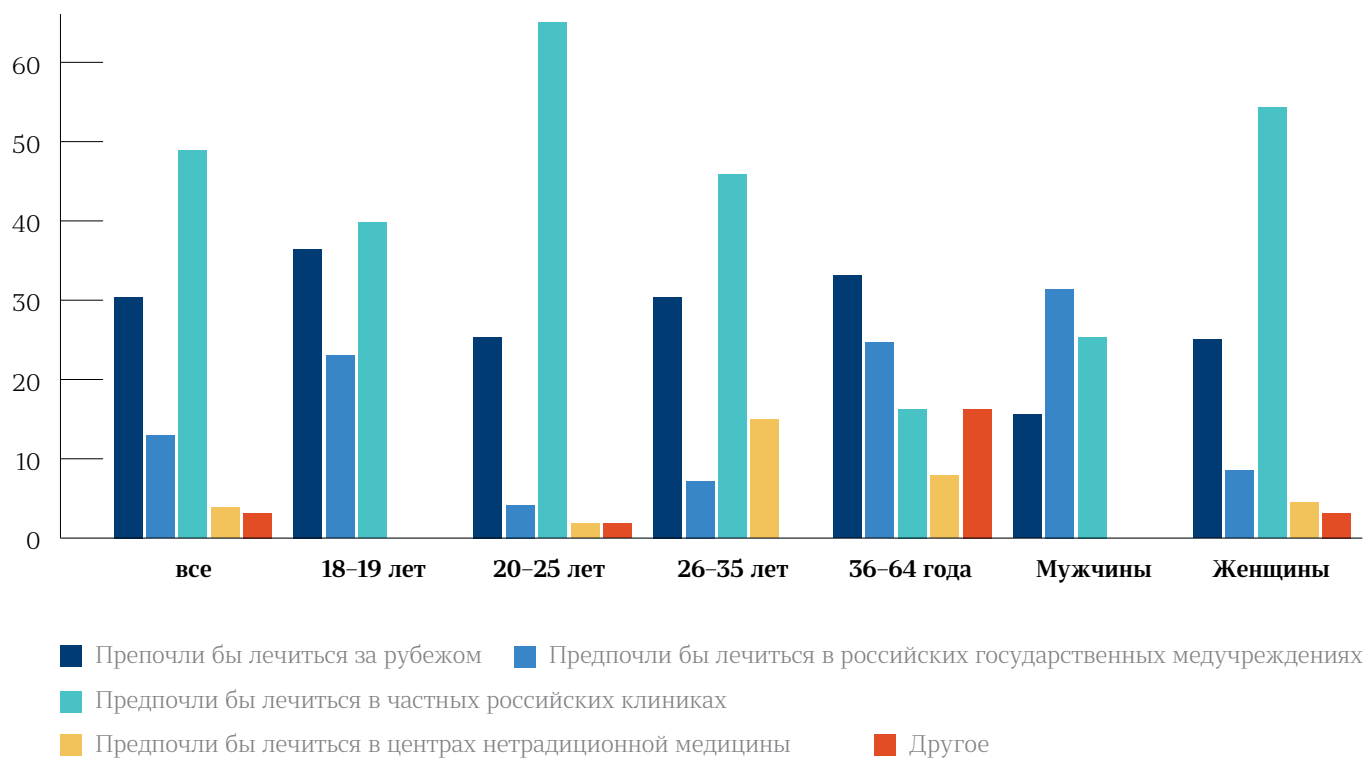
Имея гипотетические возможности, большинство опрошенных женщин предпочли бы лечиться в частных российских клиниках или за рубежом (54 и 28 % соответственно); 32 % мужчин выбрали бы российские государственные больницы, 26 % мужчин отдали бы предпочтение частному сектору отечественного здравоохранения и лишь 16 % поехали бы лечиться за рубеж. Среди возрастных групп большую благосклонность государственным медучреждениям высказали самые молодые респонденты (18–19 лет) и лица в возрасте 36–64 лет (рис. 5).

У респондентов, проживающих в Москве и Московской области, предпочтения в выборе лечебного учреждения практически совпадают. Так, 45 % участников-москвичей и 39 % респондентов из Подмоскovie высказались в пользу частной российской медицины, 37 % среди первых и 32 % среди вторых хотели бы лечиться в зарубежных клиниках. На государственный сектор российского здравоохранения выбор пал 16 % респондентов из Москвы и 14 % из Московской области. Участники опроса, проживающие в других регионах России, в большинстве случаев (71 %) останавливали свое внимание на частных отечественных клиниках, а в государственных уч-

реждениях хотели бы получать медицинскую помощь только 5 % из них.

Более половины участников, которые высказали доверие медицинским работникам, также предпочли бы лечиться в частных российских клиниках. Каждый второй респондент со средним уровнем доверия медработникам выбрал бы зарубежных врачей. Среди тех, кто имеет к медицинским работникам низкое доверие, половина направилась бы в центры нетрадиционной медицины (рис. 6).

Полученные результаты позволяют сделать вывод, что большинство участников исследования доверяют традиционной медицине и медицинским работникам. Очевидно, что с уровнем доверия медработникам связано отношение респондентов к вопросам вакцинации. При наличии гипотетических возможностей каждая вторая женщина из участвовавших в опросе предпочла бы лечиться в частной российской клинике, а каждый третий мужчина выбрал бы государственное медучреждение. При этом каждый второй из респондентов-мужчин считает, что онкогематологические заболевания у детей, помимо зарубежных клиник, можно вылечить и в России. Практически каждая третья участница опроса придерживается такого же мнения.



**Рисунок 5** – Предпочтения в выборе поставщика медицинских услуг при наличии у респондентов гипотетических возможностей для реализации этого выбора, %

**Figure 5** – Respondents' preferences for a healthcare provider in the case of hypothetical choice, %



**Рисунок 6** – Доля респондентов с разным уровнем доверия медработникам, выразивших предпочтения в гипотетическом выборе поставщика медицинских услуг, %

**Figure 6** – Respondents with the various level of trust in healthcare professionals, who give preferences for different healthcare provider in a hypothetical choice, %

## Заключение и выводы

Опрос 98 человек в возрасте 18–64 лет продемонстрировал хорошую осведомленность респондентов по вопросам ВИЧ-инфекции и недостаточность знаний у большинства из них о различиях в путях передачи возбудителей гепатита А и гепатита В. Эти результаты позволяют предположить, что широкомасштабная просветительская кампания в отношении ВИЧ/СПИДа, проводившаяся в нашей стране на протяжении нескольких десятков лет, направленная на профилактику ВИЧ-инфекции и других социально значимых инфекционных заболеваний, а также вовлеченность общественности в эту проблему способствовали повышению информированности населения по вопросам ВИЧ.

Высокая доля участников, признающих наличие у себя теоретических знаний по оказанию первой помощи при артериальном кровотечении, косвенно свидетельствует о сохранении с течением времени базовых медицинских знаний, полученных в процессе систематического образования (вопросы оказания первой помощи изучаются в общеобразовательных школах, школах по вождению, в медицинских и педагогических образовательных учреждениях).

Многие респонденты, большинство из которых пока не имеют детей, считают, что детские онкогематологические заболевания можно вылечить только за рубежом, преимущественно в Израиле и (или) Германии. Можно предположить, что такое мнение вызвано тем, что в СМИ часто озвучивается сбор средств на лечение детей с онкологическими заболеваниями в зарубежных клиниках, а успехи отечественной онкологической службы освещаются недостаточно широко. Окончатель-

ный вывод по этому вопросу требует дополнительных исследований и подтверждения на основе количественных оценок соответствующего контента в СМИ.

Уточнения также требует выявленный у женщин, участвовавших в опросе, перевес предпочтений в сторону частной отечественной и зарубежной медицины (предпочтения в выборе поставщика медицинских услуг при наличии гипотетических возможностей). Следует выяснить, связаны ли эти приоритеты с влиянием общественного мнения или вызваны личными впечатлениями от взаимодействия с частным и государственным секторами российского здравоохранения, а также опытом лечения за рубежом.

Анализ частотных распределений анкетных данных респондентов позволяет говорить о наличии связи между уровнем доверия медицинским работникам и мнением относительно вакцинации и приверженности вакцинированию. Для распространения этого вывода на генеральную совокупность (в частности, взрослого населения Москвы и Московской области) необходимо его подтверждение на значительно большей по объему выборке.

Дальнейшее изучение взаимосвязей между осведомленностью, мнениями и предпочтениями в области здоровья и здравоохранения, а также доверием медработникам среди отдельных групп российского населения может способствовать поиску наиболее эффективных просветительских и профилактических стратегий по вопросам общественного здоровья. Результаты этого пилотного исследования могут быть приняты во внимание при дальнейшей разработке программ по оценке грамотности в вопросах здоровья, а также доверия медработникам.

## Список литературы

1. Dyar O. J. et al. Rainbows over the World's Public Health: Determinants of Health Models in the Past, Present, and Future. *Scandinavian // Journal of Public Health*. – 2022. – Vol. 50, No. 7. – P. 1047–1058. – DOI: 10.1177/14034948221113147.
2. Batterham R. W. et al. Health Literacy: Applying Current Concepts to Improve Health Services and Reduce Health Inequalities // *Public Health*. – 2016. – Vol. 132. – P. 3–12. – DOI: 10.1016/j.puhe.2016.01.001.
3. Sørensen K. et al. Health Literacy and Public Health: A Systematic Review and Integration of Definitions and Models // *BMC Public Health*. – 2012. – Vol. 12, No. 80. – DOI: 10.1186/1471-2458-12-80.
4. Pleasant A. et al. Health Literacy Research and Practice: A Needed Paradigm Shift // *J. Health Commun.* – 2015. – Vol. 30, No. 12. – P. 117680. – DOI: 10.1080/10410236.2015.1037426.
5. World Health Organization, Programme TUND. Policy Brief 4: Health Literacy. The 9th Global Conference on Health Promotion. – Shanghai, 2016. – URL: <http://en.nhc.gov.cn/9GCHP.html> (date of the application: 01.06.2023).
6. Dietscher C. et al. The Action Network on Measuring Population and Organizational Health Literacy (M-POHL): A Network Under the Umbrella of the WHO European Health Information Initiative (EHII) // *Public Health Panorama*. – 2019. – Vol. 5, No. 1. – P. 65–71.

7. *Campbell Z. C. et al.* Interventions for Improving Health Literacy in People with Chronic Kidney Disease // *Cochrane Database Syst. Rev.* – 2022. – Vol. 12, No. 12. – DOI: 10.1002/14651858.CD012026.pub2.
8. *Davaris M. T. et al.* The Role of Digital Health Interventions to Improve Health Literacy in Surgical Patients: A Narrative Review in Arthroplasty // *ANZ J. Surg.* – 2022. – Vol. 92, No. 10. – P. 2474–2486. – DOI: 10.1111/ans.17931.
9. *Dong Q. et al.* Effectiveness of Digital Health Literacy Interventions in Older Adults: Single-Arm Meta-Analysis // *J. Med. Internet Res.* – 2023. – Vol. 28, No. 25. – P. e48166. – DOI: 10.2196/48166.
10. *Larsen M. H. et al.* „A Bit of Everything”: Health Literacy Interventions in Chronic Conditions – a Systematic Review // *Patient Educ. Couns.* – 2022. – Vol. 105, No. 10. – P. 2999–3016. – DOI: 10.1016/j.pec.2022.05.008.
11. *Борисова Ю. А.* Проблемы осведомленности детей, воспитывающихся в детских домах, по вопросам профилактики стоматологических заболеваний // *Здоровье и образование в XXI веке: сборник научных тезисов и статей.* – Т. 10, № 3. – М., 2008. – С. 493–494.
12. *Ильичева А. С.* Оценка уровня осведомленности больных остеоартрозом // *Научно-практическая ревматология.* – 2002. – Т. 40, № 2. – С. 32.
13. *Захарова А. Г., Дьякова А. А., Королева А. А.* Исследование осведомленности родителей и детей о профилактике инфекционных заболеваний // *Мечниковские чтения – 2021: материалы 94-й Всероссийской научно-практической студенческой конференции с международным участием (Санкт-Петербург, 29 апреля 2021 г.).* – Ч. I. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2021. – С. 105–107.
14. *Хабарова О. Л., Михеева А. А.* Осведомленность студентов по вопросам здоровья и здорового образа жизни // *Педагогические чтения: ежегодник.* – Вып. 1. – Волгоград: Научный издательский центр «Абсолют», 2019. – С. 52–54.
15. *Богдан И. В. и др.* Аналитический отчет о результатах изучения уровня грамотности жителей города Москвы в вопросах здоровья: аналитический отчет. – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2022. – 34 с.
16. *Лопатина М. В. и др.* Измерение функциональной грамотности в вопросах здоровья во взрослой популяции: обзор методов и оценка применимости теста Newest Vital Sign для российского населения // *Профилактическая медицина.* – 2020. – Т. 23, № 6. – С. 2. – DOI: 10.17116/profmed202023062126.
17. *Лопатина М. В. и др.* Адаптация европейского вопросника HLS19 по измерению грамотности в вопросах здоровья для России // *Экология человека.* – 2021. – № 1. – С. 57–64. – DOI: 10.33396/1728-0869-2021-1-57-64.
18. *Лопатина М. В. и др.* Детерминанты грамотности в вопросах здоровья: результаты первого популяционного исследования в Российской Федерации // *Профилактическая медицина.* – 2021. – Т. 24, № 12. – С. 57–64. – DOI: 10.17116/profmed20212412157.
19. *Лопатина М. В. и др.* Кросс-секционное исследование по оценке грамотности в вопросах здоровья населения старше 18 лет в отдельных регионах Российской Федерации: актуальность и дизайн // *Экология человека.* – 2022. – Т. 29, № 2. – С. 8998. – DOI: 10.17816/humeco65198.
20. *Мордовский Э. А. и др.* Грамотность в вопросах здоровья населения циркумполярного региона Российской Федерации // *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* – 2022. – Т. 30, № 6. – С. 1295–1301. – DOI: 10.32687/0869-866X-2022-30-6-1295-1301.
21. *Шелегова Д. А. и др.* Оценка грамотности населения в вопросах здоровья, включая навигационную грамотность. – М.: ЦНИИОИЗ, 2023. – DOI: 10.21045/978-5-94116-106-5-2023.
22. *Амлаев К. Р. и др.* Медико-социальные аспекты образа жизни и грамотности в вопросах здоровья пациентов кардиохирургического профиля // *Медицинский вестник Северного Кавказа.* – 2015. – Т. 10, № 1. – С. 91–94. – DOI: 10.14300/mnnc.2015.10016.
23. *Амлаев К. Р., Дахильгова Х. Т., Хрипунова А. А.* Результаты изучения уровня грамотности в вопросах здоровья жителей Северо-Кавказского федерального округа // *Профилактическая и клиническая медицина.* – 2020. – Т. 3, № 76. – С. 34–39.
24. *Нехорошева Е. В., Енчикова Е. С., Касаткина Д. А.* Разработка и валидизация методики многомерной оценки грамотности в вопросах здоровья // *Вопросы образования.* – 2023. – № 1. – С. 126160. – DOI: 10.17323/1814-9545-2023-1-126-160.
25. *Токмакова С. И. и др.* Оценка уровня грамотности взрослого населения в вопросах стоматологического здоровья // *Российская стоматология.* – 2021. – Т. 14, № 2. – С. 20–24. – DOI: 10.17116/rosstomat20211402120.
26. *Kovacs R. J., Lagarde M., Cairns J.* Measuring Patient Trust: Comparing Measures from a Survey and an Economic Experiment // *Health Econ.* – 2019. – Vol. 28, No. 5. – P. 641–652. – DOI: 10.1002/hec.3870.
27. *Камынина Н. Н., Короткова К. О., Скулкина Ю. Н.* Обзор исследований доверия к системе здравоохранения // *Здоровье мегаполиса.* – 2020. – Т. 1, № 1. – С. 87–95. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2020.v1i1;87-95.

28. Камалиева И. Р., Невелева В. Доверие как основание отношения «врач – пациент» в современной медицине: философско-антропологическая интерпретация // Вестник Пермского университета. Серия: Философия. Психология. Социология. – 2019. – № 4. – С. 504–514.
29. Сорокина А. М. Доверие в практике медицинских учреждений // Здоровье как ресурс: V. 2.0 / под общ. ред. проф. З. Х. Саралиевой. – Н. Новгород: Изд-во НИСОЦ, 2019. – С. 586–589.
30. Berry L. L. et al. Trust-Based Partnerships Are Essential – and Achievable – in Health Care Service // Mayo Clin Proc. – 2021. – Vol. 96, No. 7. – P. 1896–1906. – DOI: 10.1016/j.mayocp.2021.03.035.
31. Choi Y., Fox A. M. Mistrust in Public Health Institutions is a Stronger Predictor of Vaccine Hesitancy and Uptake than Trust in Trump // Soc Sci Med. – 2022. – Vol. 314. – P. 115440. – DOI: 10.1016/j.socscimed.2022.115440.
32. Craig B. J., Almatkyzy G., Yurashevich Y. The Influence of In-Group Membership on Trust in Health-Care Professionals in Kazakhstan // J Patient Exp. – 2020. – Vol. 7, No. 4. – P. 554–560. – DOI: 10.1177/2374373519864827.
33. Nowak S. A. et al. Association Among Trust in Health Care Providers, Friends, and Family, and Vaccine Hesitancy // Vaccine. – 2021. – Vol. 39, No. 40. – P. 5737–5740. – DOI: 10.1016/j.vaccine.2021.08.035.
34. Van der Schee E. et al. Public Trust in Health Care: A Comparison of Germany, The Netherlands, and England and Wales // Health Policy. – 2007. – Vol. 81, No. 1. – P. 56–67. – DOI: 10.1016/j.healthpol.2006.04.004.
35. Zhao D., Zhao H., Cleary P. D. International Variations in Trust in Health Care Systems // Int J Health Plann Manage. – 2019. – Vol. 34, No. 1. – С. 130–139. – DOI: 10.1002/hpm.2597.
36. Бузин В. Н. Медиапространство и его влияние на вакцинацию от COVID-19 // Коммуникология. – 2021. – Т. 7, № 2. – С. 8–22.
37. Коломийцева Е. Ю. Новые медиа в пандемию: пути трансформации // Вестник Волжского университета имени В. Н. Татищева. – 2021. – Т. 1, № 34. – С. 144152. – DOI: 10.51965/20767919\_2021\_1\_1\_144.
38. Олешко В. Ф., Мухина О. С. Роль новых медиа в установлении повестки дня (на примере темы коронавируса) // Известия Уральского федерального университета. Серия 1: Проблемы образования, науки и культуры. – 2021. – Т. 27, № 4. – С. 5–12. – DOI: 10.15826/izv1.2021.27.4.067.
39. Орлова Н. В. и др. Влияние средств массовой информации и социальных сетей на формирование общественного мнения о вакцинации // Педиатрия. Consilium Medicum. – 2020. – № 4. – С. 1724. – DOI: 10.26442/26586630.2020.4.200531.
40. Basch C. H. et al. Promoting Mask Use on TikTok: Descriptive, Cross-Sectional Study // JMIR Public Health Surveill. – 2021. – Vol. 7, No. 2. – P. e26392. – DOI: 10.2196/26392.
41. Basch C. H. et al. A Global Pandemic in the Time of Viral Memes: COVID-19 Vaccine Misinformation and Disinformation on TikTok // Hum Vaccin Immunother. – 2021. – Vol. 17, No. 8. – P. 2373–2377. – DOI: 10.1080/21645515.2021.1894896.
42. Gesualdo F. et al. How the Italian Twitter Conversation on Vaccines Changed During the First Phase of the Pandemic: A Mixed-Method Analysis // Front Public Health. – 2022. – Vol. 18, No. 10. – P. 824465. – DOI: 10.3389/fpubh.2022.824465.
43. Ma N. et al. Quantified Multidimensional Public Sentiment Characteristics on Social Media for Public Opinion Management: Evidence from the COVID-19 Pandemic // Front Public Health. – 2023. – Vol. 16, No. 11. – P. 1097796. – DOI: 10.3389/fpubh.2023.1097796.
44. Naeem S. B., Bhatti R., Khan A. An Exploration of How Fake News is Taking over Social Media and Putting Public Health at Risk // Health Info Libr J. – 2021. – Vol. 38, No. 2. – P. 143149. – DOI: 10.1111/hir.12320.
45. Parisi L. et al. Exploring the Vaccine Conversation on TikTok in Italy: Beyond Classic Vaccine Stances // BMC Public Health. – 2023. – Vol. 23, No. 1. – P. 880. – DOI: 10.1186/s12889-023-15748-y.
46. Southwick L. et al. Characterizing Responses to COVID-19 Vaccine Promotion on TikTok // Am J Health Promot. – 2023. – Vol. 37, No. 5. – P. 638–645. – DOI: 10.1177/08901171221141974.
47. Southwick L. et al. Characterizing COVID-19 Content Posted to TikTok: Public Sentiment and Response During the First Phase of the COVID-19 Pandemic // J Adolesc Health. – 2021. – Vol. 69, No. 2. – P. 234–241. – DOI: 10.1016/j.jadohealth.2021.05.010.
48. Eysenbach G. Infodemiology: The Epidemiology of (Mis)Information // Am J Med. – 2002. – Vol. 113, No. 9. – P. 763–765. – DOI: 10.1016/s0002-9343(02)01473-0.
49. Eysenbach G. Infodemiology: Tracking Flu-Related Searches on the Web for Syndromic Surveillance // AMIA Annu Symp Proc. – 2006. – P. 244–248.
50. Eysenbach G. How to Fight an Infodemic: The Four Pillars of Infodemic Management // J Med Internet Res. – 2020. – Vol. 22, No. 6. – P. e21820. – DOI: 10.2196/21820.
51. Moretti V. et al. Web Tool to Help Counter the Spread of Misinformation and Fake News: Pre-Post Study Among Medical Students to Increase Digital Health Literacy // JMIR Med Educ. – 2023. – Vol. 9. – P. e38377. – DOI: 10.2196/38377.

## References

1. Dyar O. J., Dyar O. J., Haglund B. J. A., Melder C., Skillington T., Kristenson M., Sarkadi A. Rainbows over the world's public health: determinants of health models in the past, present, and future. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2022, vol. 50, no. 7, pp. 1047-1058. doi: 10.1177/14034948221113147.
2. Batterham R. W., Hawkins M., Collins P. A., Buchbinder R., Osborne R. H. Health literacy: applying current concepts to improve health services and reduce health inequalities. *Public Health*, 2016, vol. 132, pp. 3-12. doi: 10.1016/j.puhe.2016.01.001.
3. Sørensen K., Van den Broucke S., Fullam J., Slonska Z., Brand H. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 2012, vol. 12, no. 80. doi: 10.1186/1471-2458-12-80.
4. Pleasant A., Cabe J., Patel K., Cosenza J., Carmona R. Health literacy research and practice: a needed paradigm shift. *J. Health Commun*, 2015, vol. 30, no. 12, pp. 1176-80. doi: 10.1080/10410236.2015.1037426.
5. World Health Organization, Programme TUND. Policy Brief 4: Health Literacy. The 9th Global Conference on Health Promotion. *Shanghai*, 2016. URL: <http://en.nhc.gov.cn/9GCHP.html> (date of the application: 01.06.2023).
6. Dietscher C., Pelikan J., Bobek J., Nowak P. The action network on measuring population and organizational health literacy ( M-POHL ): A network under the umbrella of the WHO European Health Information Initiative ( EHII). *Public health panorama*, 2019, vol. 5, no. 1, pp. 65-71.
7. Campbell Z. C., Dawson J. K., Kirkendall S. M., McCaffery K. J., Jansen J., Campbell K. L., Lee V. WS, Webster A. C. Interventions for improving health literacy in people with chronic kidney disease. *Cochrane Database Syst. Rev*, 2022, vol. 12, no. 12. doi: 10.1002/14651858.CD012026.pub2.
8. Davaris M. T., Bunzli S., Trieu J., Dowsey M. M., Choong P. F. The role of digital health interventions to improve health literacy in surgical patients: a narrative review in arthroplasty. *ANZ J. Surg*, 2022, vol. 92, no. 10, pp. 2474-2486. doi: 10.1111/ans.17931.
9. Dong Q., Liu T., Liu R., Yang H., Liu C. Effectiveness of digital health literacy interventions in older adults: single-arm meta-analysis. *J. Med. Internet Res*, 2023, vol. 28, no. 25, pp. e48166. doi: 10.2196/48166.
10. Larsen M. H., Mengshoel A. M., Andersen M. H., Borge Ch. R., Ahlsen B., Dahl K. G., Eik H., Holmen H., Lerdal A., Mariussen K. L., Thoresen L., Tschamper M. K., Urstad K. H., Vidnes T. K., Wahl A. K. "A bit of everything": Health literacy interventions in chronic conditions – a systematic review. *Patient Educ. Couns*, 2022, vol. 105, no. 10, pp. 2999-3016. doi: 10.1016/j.pec.2022.05.008.
11. Borisova Yu. A. Problems of awareness among children raised in orphanages regarding the prevention of dental diseases. *Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke [Health and Education in the 21st Century]*, *Collection of scientific abstracts and articles*, 2008, vol. 10, no. 3, pp. 493-494 (in Russian).
12. Il'icheva A. S. Awareness assessment of patients with osteoarthritis. *Scientific and practical rheumatology*, 2002, vol. 40, no. 2, pp. 32 (in Russian).
13. Zaharova A. G., D'yakova A. A., Koroleva A. A. Survey of awareness of parents and children about the prevention of infectious diseases. *Mechnikovskie chteniya – 2021 [Mechnikov Readings – 2021]*, Materials of the 94th All-Russian scientific and practical student conference with international participation (St. Petersburg, April 29, 2021), part I, St. Petersburg, Publishing house of SZGMU named after I. I. Mechnikov, 2021, pp. 105-107 (in Russian).
14. Habarova O. L., Miheeva A. A. Awareness of students about health and healthy lifestyles. *Pedagogicheskie chteniya [Pedagogical Readings]*, *Yearbook*, iss. 1, Volgograd, Scientific publishing center "Absolut", 2019, pp. 52-54 (in Russian).
15. Bogdan I. V., Gornostalev M. D., Kacaurova S. Yu. et al. Analiticheskij otchet o rezul'tatah izucheniya urovnya gramotnosti zhitelej goroda Moskvy v voprosah zdorov'ya [Analytical report on the results of the study of health literacy of Moscow residents], *Analytical report*, Moscow, GBU "Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department", 2022, 34 p. (in Russian).
16. Lopatina M. V., Popovich M. V., Karamnova N. S., Koncevaya A. V., Drapkina O. M. Measuring functional health literacy in the adult population: A review of methods and assessment of the applicability of the newest vital sign test to the Russian population. *Preventive medicine*, 2020, vol. 6, no. 2, pp. 126134. doi: 10.17116/profmed202023062126 (in Russian).
17. Lopatina M. V., Popovich M. V., Koncevaya A. V., Drapkina O. M. Adaptation of the European questionnaire HLS19 to measure health literacy for Russia. *Human ecology*, 2021, no. 1, pp. 57-64. doi: 10.33396/1728-0869-2021-1-57-64 (in Russian).
18. Lopatina M. V., Popovich M. V., Koncevaya A. V., Drapkina O. M. Determinants of health literacy: Results of the first population study in the Russian Federation. *Preventive medicine*, 2021, vol. 24, no. 12, pp. 57-64. doi: 10.17116/profmed20212412157 (in Russian).

19. Lopatina M. V., Popovich M. V., Fomicheva M. L., Ziganshina Z. R., Prishchepa N. N., Koncevaya A. V., Drapkina O. M. Cross-sectional health literacy assessment study for the over-18 population in selected regions of the Russian Federation: Relevance and design. *Human ecology*, 2022, vol. 29, no. 2, pp. 8998. doi: 10.17816/humeco65198 (in Russian).
20. Mordovskij E. A., Sannikov A. L., Baranov A. V., Kornienko K. B., Tsyganova O. A., Yudin K. M., Gudkova S. A. Health literacy in the circumpolar region of the Russian Federation. *Problems of social hygiene, public health and the history of medicine*, 2022, vol. 30, no. 6, pp. 1295-1301. doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-6-1295-1301 (in Russian).
21. Shelegova D. A., Lopatina M. V., Chigrina V. P., Samofalov D. A., Medvedev V. A., Tyufilin D. S., Kontsevaya A. V., Deev I. A., Drapkina O. M., Kobayakova O. S. Otsenka gramotnosti naseleniya v voprosah zdorov'ya, vkluchaya navigatsionnyu gramotnost' [Assessment of health literacy, including navigational literacy], Moscow, CNIOIZ, 2023. doi: 10.21045/978-5-94116-106-5-2023 (in Russian).
22. Amlaev K. R., Zafirova V. B., Ajbazov R. U., Shikina I. B. Medical and social aspects of lifestyle and health literacy in cardiac surgery patients. *Medical Bulletin of the North Caucasus*, 2015, vol. 10, no. 1, pp. 91-94. doi: 10.14300/mnnc.2015.10016 (in Russian).
23. Amlaev K. R., Dahkil'gova H. T., Hripunova A. A. Results of a study of health literacy among residents of the North Caucasus Federal District. *Preventive and Clinical Medicine*, 2020, vol. 3, no. 76, pp. 34-39 (in Russian).
24. Nekhorosheva E. V., Enchikova E. S., Kasatkina D. A. Development and validation of a multidimensional health literacy assessment methodology. *Educational issues*, 2023, no. 1, p. 126160. doi: 10.17323/1814-9545-2023-1-126-160 (in Russian).
25. Tokmakova S. I., Bondarenko O. V., Mokrenko E. V., Lunitsyna Yu. V., Levchenko O. G. Assessment of adult dental health literacy. *Russian dentistry*, 2021, vol. 14, no. 2, pp. 20-24. doi: 10.17116/rosstomat20211402120 (in Russian).
26. Kovacs R. J., Lagarde M., Cairns J. Measuring patient trust: comparing measures from a survey and an economic experiment. *Health Econ*, 2019, vol. 28, no. 5, pp. 641-652. doi: 10.1002/hec.3870.
27. Kamynina N. N., Korotkova K. O., Skulkina Yu. N. Review of health care trust studies. *City Healthcare*, 2020, vol. 1, no. 1, pp. 87-95. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2020.v1i1;87-95 (in Russian).
28. Kamaliev I. R., Neveleva V. S. Trust as the basis of the relationship "doctor - patient" in modern medicine: philosophical and anthropological interpretation. *Bulletin of Perm University. Series: Philosophy. Psychology. Sociology*, 2019, no. 4, pp. 504-514 (in Russian).
29. Sorokina A. M. Trust in the practice of medical institutions. Saraliev Z. Kh. (ed.) *Zdorov'e kak resurs: V. 2.0 [Health as a resource: V. 2.0]*, Nizhny Novgorod, NISOTS Publishing House, 2019, pp. 586-589 (in Russian).
30. Berry L. L., Awdish R. L. A., Letchuman S., Steffensen K. D. Trust-Based Partnerships Are Essential - and Achievable - in Health Care Service. *Mayo Clin Proc*, 2021, vol. 96, no. 7, pp. 1896-1906. doi: 10.1016/j.mayocp.2021.03.035.
31. Choi Y., Fox A. M. Mistrust in public health institutions is a stronger predictor of vaccine hesitancy and uptake than trust in trump. *Soc Sci Med*, 2022, vol. 314, pp. 115440. doi: 10.1016/j.socscimed.2022.115440.
32. Craig B. J., Almatkyzy G., Yurashevich Y. The influence of in-group membership on trust in health-care professionals in Kazakhstan. *J Patient Exp*, 2020, vol. 7, no. 4, pp. 554-560. doi: 10.1177/2374373519864827.
33. Nowak S. A., Gidengil C. A., Parker A. M., Matthews L. J. Association among trust in health care providers, friends, and family, and vaccine hesitancy. *Vaccine*, 2021, vol. 39, no. 40, pp. 5737-5740. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.035.
34. Van der Schee E., Braun B., Calnan M., Schnee M., Groenewegen P. P. Public trust in health care: A comparison of Germany, the Netherlands, and England and Wales. *Health Policy*, 2007, vol. 81, no. 1, pp. 56-67. doi: 10.1016/j.healthpol.2006.04.004.
35. Zhao D., Zhao H., Cleary P. D. International Variations in trust in health care systems. *Int J Health Plann Manage*, 2019, vol. 34, no. 1, pp. 130-139. doi: 10.1002/hpm.2597.
36. Buzin V. N. The media station and its impact on COVID-19 vaccination. *Communicology*, 2021, vol. 7, no. 2, pp. 8-22 (in Russian).
37. Kolomijceva E. Yu. New media into pandemic: Ways to transform. *Bulletin of the Volga University named after V. N. Tatishchev*, 2021, vol. 1, no. 34, pp. 144152. doi: 10.51965/20767919\_2021\_1\_1\_144 (in Russian).
38. Oleshko V. F., Muhina O. S. The role of new media in setting the agenda (Using coronavirus as an example). *News of the Ural Federal University. Series I: Problems of education, science and culture*, 2021, vol. 27, no. 4, pp. 5-12. doi: 10.15826/izv1.2021.27.4.067 (in Russian).
39. Orlova N. V., Fedulaev Yu. N., Filatova M. N., Orlova S. Yu. The influence of the media and social networks on the formation of public opinion about vaccination. *Pediatrics. Consilium Medicum*, 2020, no. 4, pp. 1724. doi: 10.26442/26586630.2020.4.200531 (in Russian).
40. Basch C. H. et al. Promoting Mask Use on TikTok: Descriptive, Cross-Sectional Study // *JMIR Public Health Surveill.* - 2021. - Vol. 7, No. 2. - P. e26392. - DOI: 10.2196/26392.

41. Basch C. H., Fera J., Pierce I., Basch C. E. A global pandemic in the time of viral memes: COVID-19 vaccine misinformation and disinformation on TikTok. *Hum Vaccin Immunother*, 2021, vol. 17, no. 8, pp. 2373-2377. doi: 10.1080/21645515.2021.1894896.
42. Gesualdo F., Parisi L., Croci I., Comunello F., Parente A., Russo L., Campagna I., Lanfranchi B., Rota M. C., Filia A., Tozzi A. E., Rizzo C. How the Italian Twitter Conversation on Vaccines Changed During the First Phase of the Pandemic: A Mixed-Method Analysis. *Front Public Health*, 2022, vol. 18, no. 10, pp. 824465. doi: 10.3389/fpubh.2022.824465.
43. Ma N., Yu G., Jin X., Zhu X. Quantified multidimensional public sentiment characteristics on social media for public opinion management: Evidence from the COVID-19 pandemic. *Front Public Health*, 2023, vol. 16, no. 11, pp. 1097796. doi: 10.3389/fpubh.2023.1097796.
44. Naeem S. B., Bhatti R., Khan A. An exploration of how fake news is taking over social media and putting public health at risk. *Health Info Libr J*, 2021, vol. 38, no. 2, pp. 143149. doi: 10.1111/hir.12320.
45. Parisi L., Mulargia S., Comunello F., Bernardini V., Bussoletti A., Nisi C. R., Russo L., Campagna I., Lanfranchi B., Croci I., Grassucci E., Gesualdo F. Exploring the vaccine conversation on TikTok in Italy: Beyond classic vaccine stances. *BMC Public Health*, 2023, vol. 23, no. 1, pp. 880. doi: 10.1186/s12889-023-15748-y.
46. Southwick L., Francisco A., Bradley M., Klinger E., Chandra Guntuku S. Characterizing responses to COVID-19 vaccine promotion on TikTok. *Am J Health Promot*, 2023, vol. 37, no. 5, pp. 638-645. doi: 10.1177/08901171221141974.
47. Southwick L., Guntuku S. C., Klinger E. V., Seltzer E., McCalpin H. J., Merchant R. M. Characterizing COVID-19 content posted to TikTok: Public sentiment and response during the first phase of the COVID-19 pandemic. *J Adolesc Health*, 2021, vol. 69, no. 2, pp. 234-241. doi: 10.1016/j.jadohealth.2021.05.010.
48. Eysenbach G. Infodemiology: The epidemiology of (mis)information. *Am J Med*, 2002, vol. 113, no. 9, pp. 763-765. doi: 10.1016/s0002-9343(02)01473-0.
49. Eysenbach G. Infodemiology: Tracking flu-related searches on the web for syndromic surveillance. *AMIA Annu Symp Proc*, 2006, pp. 244-248.
50. Eysenbach G. How to fight an infodemic: The four pillars of infodemic management. *J Med Internet Res*, 2020, vol. 22, no. 6, pp. e21820. doi: 10.2196/21820.
51. Moretti V., Brunelli L., Conte A., Valdi G., Guelfi M.R., Masoni M., Anelli F., Arnaldo L. Web tool to help counter the spread of misinformation and fake news: Pre-post study among medical students to increase digital health literacy. *JMIR Med Educ*, 2023, vol. 9, pp. e38377. doi: 10.2196/38377.

## Информация о статье

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

## Сведения об авторе

**Гречушкина Наталья Александровна** – канд. биол. наук, аналитик ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0003-2257-4470>

## Для корреспонденции

Гречушкина Наталья Александровна  
GrechushkinaNA@zdrav.mos.ru

## Article info

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

**Funding:** the author received no financial support for the research.

## About author

**Natalya A. Grechushkina** – Ph. D., Analyst of the GBU “Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, <https://orcid.org/0000-0003-2257-4470>

## Corresponding author

Natalya A. Grechushkina  
GrechushkinaNA@zdrav.mos.ru

## Искусственный интеллект в здравоохранении: риски и возможности

Н. В. Аликперова<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115088, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 9

<sup>2</sup> Институт социально-экономических проблем народонаселения имени Н. М. Римашевской – обособленное подразделение Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук, 117218, Россия, г. Москва, Нахимовский пр-т, 32

<sup>3</sup> Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 125993, Россия, г. Москва, Ленинградский пр-т, 51/1

### Аннотация

**Введение.** Сегодня, когда цифровая трансформация является одним из основных драйверов мирового экономического роста, невозможно представить развитие различных направлений экономической деятельности, в том числе и здравоохранения, без применения инструментов искусственного интеллекта, облачных решений и телемедицинских технологий. И Россия, наряду с другими развитыми странами, связывает повышение оказания качественной и доступной медицинской помощи именно с возможностями искусственного интеллекта. Актуальность данной тематики подтверждается и последними заявлениями президента России В. В. Путина, выступающего на открытии медицинских организаций в ряде регионов нашей страны, о необходимости внедрения искусственного интеллекта во все сферы здравоохранения: управление, медицину, помощь пациентам, в том числе и с целью обеспечения технологического суверенитета. Однако вместе с безусловными преимуществами цифровые технологии, в частности искусственный интеллект, несут определенные риски, которые предстоит нивелировать для достижения конечных целей в рамках повышения качества и доступности медицинской помощи.

**Цель.** Выявление рисков и новых возможностей при внедрении инструментов искусственного интеллекта в управление здравоохранением.

**Материалы и методы.** Кабинетные исследования, экспертные интервью.

**Результаты.** На основе систематизации информации, полученной в ходе исследования, определены основные положительные и негативные стороны при внедрении инструментов искусственного интеллекта в систему здравоохранения.

**Обсуждение.** Внедрение искусственного интеллекта в медицине и здравоохранении сопровождается определенным спектром рисков, связанных с неточностью данных, защищенностью данных и этической стороной вопроса.

**Заключение.** Собранные и систематизированные данные кабинетных исследований и мнения экспертов представляют собой ценный материал для формулирования рекомендаций по внедрению инструментов искусственного интеллекта в управление здравоохранением.

**Ключевые слова:** управление здравоохранением, цифровые технологии, искусственный интеллект, повышение качества медицинской помощи

**Для цитирования:** Аликперова, Н. В. Искусственный интеллект в здравоохранении: риски и возможности / Н. В. Аликперова // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 41–49. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;41-49

## Artificial Intelligence in Healthcare: Risks and Opportunities

N. V. Alikperova<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 9, Sharikopodshipnikovskaya ul., 115088, Moscow, Russian Federation

<sup>2</sup> Institute of Socio-Economic Studies of Population of the Russian Academy of Sciences, 32, pr-t Nakhimovskiy, Moscow, 117218, Russian Federation

<sup>3</sup> Financial University Under the Government of the Russian Federation, 51/1, pr-t Leningradsky, 125993, Moscow, Russian Federation

### Abstract

**Introduction.** Today, one of the primary drivers of global economic growth is digital transformation. Artificial intelligence tools, cloud solutions and telemedicine technology seem to be critical components in the growth of different economic sectors, including healthcare. Like other developed countries, Russia believes that artificial intelligence can enhance access to high-quality and affordable medical care. The relevance of this topic is further supported by the President of Russia's recent statements delivered at the opening events of health facilities around the country, where he emphasized the importance of incorporating artificial intelligence into all aspects of healthcare, including management, medicine, patient care, to ensure technological sovereignty. However, along with the obvious advantages, digital technologies particularly artificial intelligence, represent certain risks that are to be eliminated in order to achieve the core goal of improving the quality and accessibility of medical care.

**The purpose of the study** was to identify risks and new opportunities in the implementation of artificial intelligence tools into healthcare management.

**Materials and methods.** Desk research, expert interviews.

**Results.** Based on the systematization of the information obtained by the author in the course of the study, the main positive and negative aspects of the introduction of artificial intelligence tools into the healthcare system were determined.

**Discussion.** The implementation of artificial intelligence in medicine and healthcare is accompanied by a certain range of risks associated with inaccuracy of data, low levels of data security and ethical aspects.

**Conclusion.** The collected and systematized data obtained from desk studies and expert opinions can make a significant contribution to recommendations on the implementation of artificial intelligence tools into healthcare management.

**Keywords:** healthcare, healthcare reform, nurse, clinical nurse

**For citation:** Alikperova N. V. Artificial Intelligence in Healthcare: Risks and Opportunities. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 41-49. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;41-49 (in Russian).

## Введение

Цифровые технологии и искусственный интеллект (ИИ) активно внедряются в систему современного здравоохранения. Они превращают ручную систему здравоохранения в автоматическую, в которой люди выполняют рутинную работу/задачи в медицинской практике для оказания помощи пациентам и управлению медицинскими ресурсами, что несет огромный потенциал для значительного улучшения ухода за пациентами и снижения затрат на здравоохранение.

Технологии направлены на то, чтобы облегчить человеческий труд и сделать его более эффективным. Кроме того, в сфере здравоохранения технологии играют важную роль в минимизации ошибок, вызванных человеческой небрежностью. Например, если нет роли техники в хирургических операциях, проводимых врачами, операция может быть опасной и привести к неудаче. Другими словами, ИИ – симуляция созданного человеком интеллекта в машинах, запрограммированных думать как люди. Искусственный интеллект способен улучшить диагностику, профилактику и терапию пациентов, а также процесс принятия клинических решений.

Предпосылки цифровой трансформации здравоохранения очевидны:

- рост объема медицинских данных – с появлением электронных медицинских записей и других цифровых технологий объем медицинских данных значительно увеличился. Это создает возможности для анализа данных и использования их для улучшения качества медицинской помощи [1];
- развитие технологий – развитие технологий, таких как ИИ, большие данные и «Интернет вещей», создает новые возможности для улучшения медицинской практики и управления здравоохранением [2];
- увеличение числа пациентов – рост числа пациентов и увеличение продолжительности их жизни обуславливают дополнительные вызовы для здравоохранения. Цифровые технологии могут помочь улучшить доступность медицинской помощи и оптимизировать процессы управления здравоохранением;
- необходимость снижения затрат на здравоохранение – затраты на здравоохранение постоянно растут, и цифровые технологии могут помочь снизить эти затраты путем оптимизации процессов управления здравоохранением и улучшения качества медицинской помощи;
- изменение потребностей пациентов – пациенты становятся все более информированными и требовательными, они ожидают,

что медицинская помощь будет предоставляться с использованием современных технологий и инноваций [3; 4].

Также стоит отметить, что пандемия значительно ускорила цифровую трансформацию. Перед лицом стольких препятствий, вызванных COVID-19, технологии показали, что они имеют решающее значение для поддержания устойчивости сферы здравоохранения [5; 6; 7].

Согласно данным обзора «Тренды развития искусственного интеллекта в медицине» Агентства инноваций города Москвы, 78 % медицинских организаций уже внедряют или планируют внедрять ИИ-решения [8]. Наибольший интерес представляют для отрасли автоматизация управления электронными медицинскими записями и анализ изображений для постановки правильного диагноза.

В Москве в настоящее время насчитывается более 40 MedTech-компаний, специализирующихся на анализе медизображений для диагностики (32 %), предиктивной аналитике (28 %) и системах поддержки принятия решений (27 %), с совокупной выручкой 1,7 млрд руб. [8].

Однако, наряду с достоинствами, будущее ИИ в здравоохранении не совсем оптимистично, потому что данные процессы несут определенные риски. Возникает множество вопросов: может ли ИИ осуществлять права и обязанности врачей, защищать вопросы конфиденциальности, – и применимое законодательство не полностью подготовлено к этому прогрессу. Использование ИИ для системы здравоохранения в мире указывает на то, что действующие правила поддерживают его. Доказано, что правила разработки технологий и медицинских продуктов могут быть разработаны и применены для оказания медицинской помощи. Это исследование было направлено на выяснение возможностей ИИ и рисков в сфере здравоохранения.

## Материалы и методы

В работе над данной тематикой были проведены кабинетные исследования, в ходе которых проанализированы данные из открытых научных источников, статистики, обзоры трендов, а также проведен анализ интервью с экспертами в области разработки и внедрения систем ИИ в медицине и здравоохранении. В рамках проведенного в 2022 г. экспертного семинара сотрудниками отдела организации здравоохранения НИИОЗММ ДЗМ, посвященного вопросам реализации кадрового потенциала столичного здравоохранения, снижения нагрузки на врачей и снятия с них ряда функций, были получены экспертные мнения по вопросам, связанным

с необходимостью и возможностями внедрения тех или иных инструментов ИИ в управление здравоохранением, а также рисками, которые необходимо учитывать и нивелировать в ходе внедрения.

## Результаты

Важнейшие медицинские данные, медицинские записи, фармацевтические заказы и другие данные теперь могут эффективно обрабатываться благодаря современным технологическим прорывам в здравоохранении. Устройства «Интернета вещей», носимые гаджеты, мониторинг медицинских данных в режиме реального времени и другие цифровые технологии оказали значительное влияние на то, чтобы сделать здравоохранение более совершенным и доступным. Внедрение инновационных технологий открывает новые бизнес-модели и возможности повышения производительности [9].

Большие данные и ИИ в здравоохранении, в частности, открывают возможности для принятия управленческих решений на уровне всей популяции. Искусственный интеллект, например, помимо автоматизации ручных процессов активно тестируется для решения сложных клинических и организационных задач.

## Применение искусственного интеллекта в медицине и здравоохранении

### 1. Информация о пациентах

Сегодня, когда пациент имеет возможность получать медицинскую помощь сразу в нескольких клиниках как частным образом, так и по полису обязательного медицинского страхования, появляется потребность аккумулирования данных о пациентах в едином цифровом контуре, так как хранение данных о пациентах в разных организациях усложняет сбор анамнеза и постановку диагноза. Эту потребность помогают удовлетворить системы искусственного интеллекта (AI-системы). По мнению участников экспертного семинара, данный процесс можно было бы организовать с помощью разработки единого цифрового контура, основанного на программном обеспечении: «Действительно есть такая проблема, что разные типы медицинских учреждений обладают разными программами, которые либо не коннектятся друг с другом, либо нет возможности передачи данных. Этот вопрос очень хорошо был решён в Испании в Каталонии, когда они тоже столкнулись с этой проблемой. Они просто при лицензировании любых видов деятельности, любых форм медицинской организации вменили в обязанность закупку опреде-

ленного программного продукта. И у них практически все медицинские учреждения, неважно, какие – частные, государственные, частно-государственные, реабилитационные, ещё какие-то – подключены к этой системе. И куда бы ни пришел пациент, его данные все равно попадают в общую электронную карту. И уже такое целостное мнение о состоянии здоровья пациента формируется. Если бы у нас можно было так сделать, это было бы тоже неплохо, я думаю. На будущее надо об этом подумать».

Сегодня как никогда врачу требуется помощь, так как ожидания пациентов в отношении врачей слишком высоки. Такое мнение выразили эксперты. «Врачу, медицинской сестре, вообще любому медицинскому персоналу сейчас требуется очень большая помощь, потому что те компетенции, которых ожидает пациент сейчас от медицинского работника, их невозможно достичь просто обычным образованием в колледже или в вузе. Это совершенно другой подход, основанный на применении цифровых технологий».

### 2. Медицинские изображения и диагностика

Искусственный интеллект может быть использован для диагностики заболеваний и определения наиболее эффективного лечения. Например, ИИ может использоваться для анализа медицинских изображений, таких как рентгеновские снимки и МРТ, для выявления заболеваний и определения наиболее эффективного лечения, таких как выявление рака на ранних стадиях, когда он еще не проявляет симптомов. Или другой пример, когда ИИ может использоваться для анализа генетических данных и определения наиболее эффективных лекарственных препаратов для лечения конкретного заболевания.

Таким образом, диагноз ставится намного оперативнее, количество ошибок уменьшается, следовательно, снижается и стоимость обследования.

### 3. Управление образом жизни и его мониторинг

Искусственный интеллект может быть использован для мониторинга здоровья пациентов и предотвращения возникновения осложнений. Например, ИИ может использоваться для анализа данных мониторинга сердечного ритма и кровяного давления, чтобы предотвратить возникновение сердечных приступов и инсультов.

### 4. Разработка новых лекарств

Искусственный интеллект может быть использован для разработки новых лекарств и определения наиболее эффективных методов лечения. Например, ИИ может использоваться для анализа генетических данных и выявления новых целей для лекарственных препаратов.

### 5. Виртуальные ассистенты

Виртуальные ассистенты могут помочь врачам в проведении консультаций и обучении пациентов. Например, виртуальный ассистент может использоваться для проведения онлайн-консультаций с пациентами или для предоставления обучающих материалов о заболеваниях и методах лечения. Кроме того, такие ассистенты – отличные помощники в части напоминаний врачам о предстоящей записи, контроля расписания и регистрации данных в медицинских картах.

Виртуальные ассистенты могут помочь врачам в управлении лекарствами и предотвращении ошибок в лечении. Например, виртуальный ассистент может использоваться для напоминания пациентам о приеме лекарств и предупреждения врача о возможных взаимодействиях между лекарствами.

Такие технологии важно и нужно развивать в помощь врачам. Так, положительно высказывались об этой идее участники экспертного семинара: «Кроме того, есть система напоминаний, и ее тоже нужно развивать. Потому что если у вас на участке 800 человек, то вы каждого по фамилии не можете помнить, какую прививку он когда сделал. У нас сейчас вакцинация от 17 инфекций. 800 умножить на 12, это нормальный человек не запомнит. Поэтому, придя на свое рабочее место, врач должен видеть, какие у него есть пациенты, каким сделаны прививки, кому не сделаны, какие запланированы. И именно этот момент подсказок врачу, какая-то автоматизация его работы, тоже снимает огромную часть нагрузки врача. Потому что ему не надо тратить время, чтобы это всё выверять, это автоматизировано. И дальше уже, конечно, подключаются сервисные составляющие. Сервисная составляющая тоже, если бы была применена у врача, она бы тоже давала очень большое облегчение. Потому что врач распечатал список детей, которых нужно обзвонить и пригласить на вакцинацию или на профосмотр. И какие-то сотрудники с немедицинским образованием выполняют эту функцию. Либо это через СМС оповещение, либо это через чат-бот, о котором тоже говорилось. Это тоже снимает огромное количество времени, которое можно потратить на пациента, на размышление о его заболевании, о лечении, обо всем».

### 6. Онлайн-консультации и телемедицина

Телемедицина опирается на использование технологий связи на расстоянии для предоставления медицинских услуг. Она может быть использована для диагностики, лечения, мониторинга здоровья и консультаций с пациентами на расстоянии. Некоторые из возможностей телемедицины включают:

- дистанционную консультацию – телемедицина позволяет проводить консультации с пациентами на расстоянии, что особенно полезно для пациентов, которые живут в отдаленных районах или не могут посетить врача лично. Врач может проводить консультации через видеосвязь, телефон или чат;
- дистанционную диагностику – телемедицина позволяет проводить дистанционную диагностику различных заболеваний. Например, врач может проводить дистанционный осмотр пациента через видеосвязь или анализировать медицинские изображения, такие как рентгеновские снимки или МРТ, на расстоянии;
- дистанционное лечение – телемедицина позволяет проводить дистанционное лечение различных заболеваний. Например, врач может назначать лекарства и проводить мониторинг здоровья пациента на расстоянии;
- обучение и консультации для медицинских работников – телемедицина позволяет проводить обучение и консультации для медицинских работников на расстоянии. Например, врачи могут проводить онлайн-курсы и вебинары для других медицинских работников.

Применение телемедицины может улучшить доступность медицинской помощи, снизить затраты на здравоохранение и улучшить результаты лечения.

### 7. Роботизация медицинских процедур и цифровая реанимация

Искусственный интеллект может быть использован для автоматизации медицинских процедур и улучшения точности и эффективности лечения. Например, ИИ может использоваться для управления роботизированными хирургическими системами, чтобы улучшить точность и безопасность операций. Кроме того, инструменты ИИ могут быть внедрены для планирования хирургических операций и определения наиболее эффективных методов лечения. Например, ИИ может использоваться для создания 3D-моделей органов и тканей, чтобы хирург мог более точно планировать операцию.

### 8. Большие данные

Большие данные (big data) – большие объемы данных, которые могут быть анализированы для выявления тенденций, паттернов и других полезных знаний. В медицине большие данные могут быть использованы для улучшения качества медицинской помощи, оптимизации лечения и предотвращения заболеваний. Некоторые из возможностей больших данных для медицины включают:

- анализ медицинских данных – большие данные могут быть использованы для анализа больших объемов медицинских данных, таких как медицинские записи, результаты тестов и изображения. Это может помочь врачам выявлять тенденции и паттерны, которые могут помочь в диагностике и лечении заболеваний;
- предсказание заболеваний – большие данные могут быть использованы для предсказания заболеваний на основе анализа медицинских данных. Например, анализ данных о здоровье пациентов может помочь врачам выявлять риски возникновения определенных заболеваний и принимать меры для их предотвращения;
- оптимизацию лечения – большие данные могут быть использованы для оптимизации лечения на основе анализа медицинских данных. Например, анализ данных о лечении пациентов может помочь врачам определить наиболее эффективные методы лечения для конкретных заболеваний.

Участники семинара поддерживают идею развития технологий больших данных и видят в ней позитивные моменты: «Что информатизация может дать самому врачу? Почему она ему нужна? Почему без этого двигаться невозможно? Потому что, конечно, это огромный поток данных, который окружает нас сейчас, а у врача этот поток в разы больше, он должен быть структурирован. Он должен разложиться по каким-то полочкам, чтобы врач понимал, где, что, откуда он берет и каким образом можно провести этот анализ. И именно большие данные, именно работа с большим количеством именно структурированных данных, которые положены на определенной полочке, дает возможность уже обеспечивать какой-то анализ и выводить нелинейные связи, которые нам простым глазом не видны, но машина их может посчитать».

## Обсуждение

Внедрение ИИ в здравоохранение может иметь как риски, так и возможности. Среди рисков можно выделить следующие:

- ограниченная точность – ИИ может допустить ошибки, если алгоритмы не были правильно настроены или обучены на недостаточном количестве данных;
- нарушение конфиденциальности – использование ИИ может привести к утечке конфиденциальной информации, если система не была правильно защищена или данные пациента использовались не по назначению, были переданы третьим лицам без согласия пациента;
- недостаток этики – применение ИИ может привести к некорректным решениям, если алгоритмы не учитывают этические аспекты. Использование ИИ в здравоохранении требует высокого уровня доверия и ответственности со стороны разработчиков и пользователей. Необходимо убедиться, что ИИ используется только в соответствии с этическими принципами и законодательством;
- ответственность за ошибки – разработчики и пользователи ИИ должны нести ответственность за ошибки, которые могут возникнуть при использовании ИИ в здравоохранении. Тем не менее сегодняшнее правовое поле имеет ряд пробелов, где достаточно размыто регламентированы вопросы внедрения ИИ в систему здравоохранения и медицины.

## Заключение

В целом внедрение ИИ в здравоохранение может привести к значительным улучшениям в качестве медицинской помощи, но требует тщательного обдумывания и регулирования, чтобы минимизировать риски и максимизировать возможности.

Для этого важно предпринимать ряд мер по всем направлениям рисков:

- 1) для устранения проблемы недостаточной точности при внедрении ИИ в здравоохранение необходимо тщательно подготовить данные, на которых будет обучаться ИИ, а также правильно настроить алгоритмы. Кроме того, необходимо проводить регулярную проверку и обновление алгоритмов, чтобы обеспечить их точность и актуальность;
- 2) дополнительная подготовка медицинских работников в части освоения новых технологий, в том числе и с использованием ИИ. По мнению участников экспертного семинара, «врач сегодня должен обладать экономическими знаниями, обладать очень широкими юридическими знаниями. И он должен очень хорошо, на уровне продвинутого пользователя, разбираться в IT. Почему? Потому что сейчас наше московское здравоохранение наполнено большим количеством высокотехнологичного оборудования. И человеку, который не подготовлен с точки зрения технической, разбираться в этом довольно сложно. Поэтому здесь обязательно необходимо соответствующее образование»;
- 3) для предотвращения нарушения конфиденциальности при использовании ИИ в здравоохранении необходимо принимать следующие меры безопасности:

- защита данных – данные пациентов должны быть защищены с помощью современных методов шифрования и других технологий безопасности;
  - согласие пациента – пациенты должны давать свое согласие на использование их данных в ИИ и на то, как эти данные будут использоваться;
  - обучение персонала: персонал, работающий с ИИ, должен быть обучен правильному использованию данных пациентов и соблюдению конфиденциальности;
  - регулярная проверка – алгоритмы ИИ должны регулярно проверяться на наличие ошибок и нарушений конфиденциальности;
  - соблюдение законодательства – использование ИИ в здравоохранении должно соответствовать законодательству о защите данных и конфиденциальности пациентов;
- 4) для учета этических аспектов при использовании ИИ в здравоохранении необходимо проводить регулярные обсуждения и консультации с экспертами в области этики и законодательства, а также с пациентами и другими заинтересованными сторонами.

Кроме того, необходимо разрабатывать и соблюдать соответствующие этические принципы и стандарты при разработке и внедрении ИИ-технологий в здравоохранении;

- 5) совершенствование правового поля. В России законодательство в области использования искусственного интеллекта (ИИ) в здравоохранении находится на стадии разработки и совершенствования. Некоторые законы и нормативные акты, которые регулируют использование ИИ в здравоохранении, включают в себя федеральные законы [10; 11], а также указ Президента РФ о развитии ИИ в России [12].

Однако, несмотря на наличие законодательства, в России все еще существуют проблемы с использованием ИИ в здравоохранении, такие как недостаточная защита данных пациентов и отсутствие единой системы стандартов и протоколов для использования ИИ в медицине. В связи с этим необходимо продолжать работу по совершенствованию законодательства и разработке соответствующих стандартов и протоколов для внедрения ИИ в здравоохранение.

### Список литературы

1. Аксенова Е. И. и др. Организационно-кадровые механизмы повышения эффективности работы медицинских организаций. – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2022. – 205 с.
2. Медведева Е. И., Камынина Н. Н. Рынок телемедицинских услуг в России // Здоровье мегаполиса. – 2022. – Т. 3, № 1. – С. 73–78.
3. Александрова О. А. и др. Управленческие кадры в московском здравоохранении: поиск ответов на актуальные вопросы // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2019. – Т. 27, № 5. – С. 522–528.
4. Ярашева А. В. Государственная кадровая политика в столичном здравоохранении // Новая экономическая политика для России и мира: сборник научных трудов участников Международной научной конференции. XXVII Кондратьевские чтения / под ред. В. М. Бондаренко. – М., 2019. – С. 248–260.
5. Александрова О. А. От социального блага к бизнес-модели: социальные риски глобальной трансформации здравоохранения // Социальные риски в современном обществе: материалы Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием. – Красноярск, 2020. – С. 6–10.
6. Пырьева Е. В., Носкова В. А. Врач и медицинская сестра: гармонизация усилий по оказанию качественной и доступной медицинской помощи // European Journal of Natural History. – 2020. – № 1. – С. 50–54.
7. Крошилин С. В. Зависимость здоровья молодежи от информационных технологий // Здоровье населения: проблемы и пути решения: материалы 2-го Международного научно-практического семинара (Минск, 19–21 мая 2011 г.) / редкол. Н. М. Римашевская, НАН Беларуси; Ин-т социологии НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2011. – С. 292–304.
8. Здравоохранение подключает искусственный интеллект // РБК. – URL: <https://plus.rbc.ru/news/60b769367a8aa93e70361a37> (дата обращения: 05.05.2023).
9. Тенденции цифровой трансформации здравоохранения в 2022 году // Best Programmer. – URL: <https://bestprogrammer.ru/izuchenie/tendentsii-tsifrovoy-transformatsii-zdravooohraneniya-v-2022-godu> (дата обращения: 05.05.2023).

10. О персональных данных: Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс».
11. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс».
12. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс».

## References

1. Aksenova E. I., Alexandrova O. A., Alikperova N. V., Kolennikova O. A., Komolova O. A., Kornev M. V., Kroshilin S. V., Medvedeva E. I., Markov D. I., Panina E. D., Toksanbaeva M. S., Yarasheva A. V. Organizatsionno-kadrovye mekhanizmy povysheniya effektivnosti raboty meditsinskikh organizatsij [*Organizational and personnel mechanisms for improving the efficiency of medical organizations*], Moscow, GBU "NIIOZMM DZM", 2022, 205 p. (in Russian).
2. Medvedeva E. I., Kamynina N. N. Telemedicine services market in Russia. *City Healthcare*, 2022, vol. 3, no. 1, pp. 73-78 (in Russian).
3. Alexandrova O. A., Yarasheva A. V., Aksenova E. I., Alikperova N. V., Nenakhova Yu. S. Managerial personnel in Moscow healthcare: Search for answers to topical questions. *Problems of social hygiene, health care and the history of medicine*, 2019, vol. 27, no. S, pp. 522-528 (in Russian).
4. Yarasheva A. V. Gosudarstvennaya kadrovaya politika v stolichnom zdravookhraneni [State personnel policy in the capital's healthcare], Bondarenko V. M. (ed.). *Novaya ekonomicheskaya politika dlya Rossii i mira [New Economic Policy for Russia and the World]*, Collection of scientific papers of participants of the International Scientific Conference. XXVII Kondratiev readings, Moscow, 2019, pp. 248-260 (in Russian).
5. Alexandrova O. A. Ot sotsial'nogo blaga k biznes-modeli: sotsial'nye riski global'noj transformatsii zdravookhraneniya [*From social good to business model: social risks of global healthcare transformation*], Sotsial'nye riski v sovremennom obshchestve [*Social risks in modern society*], Materials of the all-Russian scientific and practical online conference with international participation, Krasnoyarsk, 2020, pp. 6-10 (in Russian).
6. Pyrieva E. V., Noskova V. A. Doctor and nurse: harmonization of efforts to provide high-quality and affordable medical care. *European Journal of Natural History*, 2020, no. 1, pp. 50-54 (in Russian).
7. Kroshilin S. V. Zavisimost' zdorov'ya molodezhi ot informatsionnykh tekhnologij [*Dependence of youth health on information technologies*], Rimashevskaya N. M. (ed.). *Zdorov'e naseleniya: problemy i puti resheniya [Public health: problems and solutions]*, Materials of the 2nd International scientific and practical seminar, Minsk, May 19-21, 2011, Minsk, Law and Economics, 2011, pp. 292-304 (in Russian).
8. Zdravookhranenie podklyuchaet iskusstvennyj intellekt [Healthcare connects artificial intelligence]. RBK, URL: <https://plus.rbc.ru/news/60b769367a8aa93e70361a37> (date of the application: 05.05.2023) (in Russian).
9. Tendentsii tsifrovoy transformatsii zdravookhraneniya v 2022 godu [*Trends in the digital transformation of healthcare in 2022*]. Best Programmer, URL: <https://bestprogrammer.ru/izuchenie/tendentsii-tsifrovoy-transformatsii-zdravookhraneniya-v-2022-godu> (date of the application: 05.05.2023) (in Russian).
10. O personal'nykh dannykh [*On Personal Data*], Federal law no. 152-FZ of July 27, 2006. Reference and legal system "ConsultantPlus" (in Russian).
11. Ob informatsii, informatsionnykh tekhnologiyakh i o zashchite informatsii [*On information, information technologies and information protection*], Federal law no. 149-FZ of July 27, 2006. Reference and legal system "ConsultantPlus" (in Russian).
12. O razvitii iskusstvennogo intellekta v Rossijskoj Federatsii [*On the development of artificial intelligence in the Russian Federation*], Decree of the President of the Russian Federation no. 490 of October 10, 2019. Reference and legal system "ConsultantPlus" (in Russian).

## Информация о статье

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

## Сведения об авторе

**Аликперова Наталья Валерьевна** – научный сотрудник ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», ведущий научный сотрудник лаборатории исследования поведенческой экономики Института социально-экономических проблем народонаселения – обособленного подразделения ФГБУН «Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук», доцент департамента социологии факультета социальных наук и массовых коммуникаций ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», <https://orcid.org/0000-0002-5028-078X>

## Для корреспонденции

Аликперова Наталья Валерьевна  
[Natalie\\_danilina@mail.ru](mailto:Natalie_danilina@mail.ru)

## Article info

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

**Funding:** the author received no financial support for the research.

## About author

**Natalya V. Alikperova** – Research Associate of the GBU “Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, Senior Researcher of Institute of Socio-Economic Studies of Population – the Separate Division of the FGBUN “Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences”, Associate Professor of the Department of Sociology of the Faculty of Social Sciences and Mass Communications of the FGOBU “Financial University Under the Government of the Russian Federation”, <https://orcid.org/0000-0002-5028-078X>

## Corresponding author

Natalya V. Alikperova  
[Natalie\\_danilina@mail.ru](mailto:Natalie_danilina@mail.ru)

УДК 614.2:331  
DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;50-58

## Проблемы и перспективы управления кадровыми ресурсами здравоохранения

А. В. Старшинин<sup>1</sup>, Ю. В. Бурдастова<sup>2, 3</sup>

<sup>1</sup> Департамент здравоохранения города Москвы, 127006, Россия, г. Москва, Оружейный переулок, д. 43, стр. 1

<sup>2</sup> Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115184, Россия, г. Москва, Шарикоподшипниковская ул., 9

<sup>3</sup> Институт социально-экономических проблем народонаселения имени Н. М. Римашевской – обособленное подразделение Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук, 117218, Россия, г. Москва, Нахимовский пр-т, 32

### Аннотация

**Введение.** Основное направление формирования эффективной системы здравоохранения – обеспечение качественного лечения, профилактики заболеваний, а также доступности медицинской помощи для всех категорий населения. Сегодня в российском здравоохранении накопилось немало серьезных кадровых проблем, которые требуют безотлагательного решения.

**Цель.** Выявление специфики кадрового обеспечения в сфере столичного здравоохранения, мотивации медицинских кадров при работе в государственных медицинских организациях, проблем и возможностей управления кадровыми ресурсами.

**Материалы и методы.** Информационная база исследования – качественное социологическое исследование в форме экспертного опроса методом глубинных структурированных интервью, проведенное НИИОЗММ ДЗМ в 2019 г. В рамках исследования было проведено 15 экспертных интервью по вопросам в области кадрового обеспечения столичного здравоохранения. В интервью принимали участие различные группы экспертов: эксперты в области среднего профессионального медицинского образования г. Москвы, эксперты в области высшего профессионального медицинского образования г. Москвы, эксперты в области дополнительного профессионального образования медицинских работников г. Москвы, главные врачи московских медицинских организаций регионального подчинения.

**Результаты.** Выявлено, что обеспеченность медицинскими кадрами в г. Москве довольно высокая. Ввиду наличия конкурентоспособного уровня оплаты труда, возможностей карьерного роста, социальной защищенности вопрос привлечения и удержания профессиональных кадров стоит не так остро, как в других регионах. Тем не менее высокая нагрузка на врачей и медицинских сестер в государственных медицинских учреждениях часто является причиной, по которой работники переходят в частную сферу.

**Ключевые слова:** управление, кадровые ресурсы здравоохранения, развитие системы управления кадрами, экономика здравоохранения, экономика труда, формирование кадрового резерва, социально-трудовые отношения, медицинские кадры

**Для цитирования:** Старшинин, А. В. Проблемы и перспективы управления кадровыми ресурсами здравоохранения / А. В. Старшинин, Ю. В. Бурдастова // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 50–58. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;50-58

## Challenges and Prospects for Health Workforce Management

A. V. Starshinin<sup>1</sup>, Yu. V. Burdastova<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Moscow Healthcare Department, 43 bldg.1 Oruzheyniy Pereulok, Moscow, 127006, Russian Federation

<sup>2</sup> Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 9, Sharikopodshipnikovskaya ul., 115088, Moscow, Russian Federation

<sup>3</sup> Institute of Socio-Economic Studies of Population named after N.M. Rimashevskaya – Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences, 32, Nakhimovskiy prospekt, Moscow, 117218, Russian Federation

### Abstract

**Background.** The key to building an effective healthcare system is to provide highquality treatment, take measures for disease prevention, and make medical care more accessible for all population groups. Today, the Russian healthcare system has a lot of serious issues in human resources management that require urgent solutions.

**Purpose.** To identify the specifics of staffing in Moscow healthcare, the motivation of medical personnel working in public medical organizations, and the problems and opportunities for managing human resources.

**Materials and methods.** The research data was collected within a qualitative sociological study conducted by the Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of the Moscow Healthcare Department in 2019. The study method was an expert survey using indepth, structured interviews. 15 expert interviews were devoted to the staffing of Moscow healthcare. The interview participants were the Moscow experts in the secondary professional medical education, the higher professional medical education, or the continuing professional education of medical workers, as well as the chief physicians of Moscow medical organizations.

**Results.** The availability of medical personnel in Moscow is quite high. In comparison with other regions, Moscow has competitive pay, career growth opportunities, and social protection, so the problem is not particularly acute. However, health professionals often move to the private sector due to the high workload of physicians and nurses in public health facilities.

**Keywords:** management, health workforce, development of personnel management system, health economics, labor economics, creation of talent pool, social and labor relations, medical personnel

**For citation:** Starshinin A. V., Burdastova Yu. V. Challenges and Prospects for Health Workforce Management. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 50-58. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;50-58 (in Russian).

## Введение

Основное направление формирования эффективной системы здравоохранения – обеспечение качественного лечения, профилактики заболеваний, а также доступности медицинской помощи для всех категорий населения. Сегодня в российском здравоохранении накопилось немало серьезных кадровых проблем, среди которых низкий уровень планирования кадров, нехватка определенных категорий медицинских работников, неравномерное распределение медицинских работников и медицинских организаций по регионам, ограниченный доступ к медико-санитарным услугам у наиболее уязвимых групп населения и граждан, проживающих на отдаленных территориях, невысокий уровень образовательной подготовки, управления и поддержки медицинских кадров и др. Все это осложняется недостаточными инвестициями в образование и подготовку кадров здравоохранения, а также миграцией квалифицированных работников здравоохранения в крупные города. Характерные черты рынка труда в здравоохранении заключаются в длительной подготовке медицинских кадров, в наличии узких специализаций медицинских работников, а также в непрерывном повышении квалификации на протяжении всей трудовой жизни работника, вследствие чего наибольшая трудность медицинской организации состоит как в привлечении, так и в удержании квалифицированного персонала.

В г. Москве в последние годы ведется активная работа в сфере здравоохранения, реализуются проекты, направленные на пациентоориентированность, обеспечение доступности качественных медицинских услуг, профессиональное развитие медицинских работников. В этой ситуации трансформаций и изменений, с одной стороны, возникают преимущества, а с другой – обнажаются недостатки.

Цель исследования заключается в выявлении специфики кадрового обеспечения в сфере столичного здравоохранения, мотивации медицинских кадров при работе в государственных медицинских организациях, проблем и возможностей управления кадровыми ресурсами.

## Материалы и методы

Информационная база исследования – качественное социологическое исследование в форме экспертного опроса методом глубинных структурированных интервью, проведенное НИИОЗММ ДЗМ в 2019 г. В рамках исследования было проведено 15 экспертных интервью по вопросам в области кадрового обеспечения столичного

здравоохранения. В интервью принимали участие различные группы экспертов: эксперты в области среднего профессионального медицинского образования г. Москвы, эксперты в области высшего профессионального медицинского образования г. Москвы, эксперты в области дополнительного профессионального образования медицинских работников г. Москвы, главные врачи московских медицинских организаций регионального подчинения. В рамках интервью акцент был сделан на следующих темах: специфика кадрового обеспечения в сфере столичного здравоохранения по сравнению с ближайшими к г. Москве регионами, мотивация поступления врачей и среднего медицинского персонала на работу в государственные медучреждения, факторы, влияющие на кадровую обеспеченность медицинских учреждений г. Москвы, и др.

## Результаты

Вопросы управления кадровыми ресурсами здравоохранения системы здравоохранения г. Москвы, существующие проблемы и перспективы этой области приобретают все большую актуальность в условиях реализации новых московских стандартов оказания медицинской помощи [1; 2].

Эксперты отмечают, что обеспеченность медицинскими кадрами в г. Москве довольно высокая. Среди факторов, способствующих притоку медицинских работников в г. Москву как из близлежащих регионов, так и отдаленных, выделяются привлекательные условия труда, в первую очередь более высокая заработная плата по сравнению с регионами, возможность повышения квалификации и профессионального роста, значительный выбор работодателей.

«С учетом того, что в медицинских учреждениях Москвы уровень заработной платы гораздо выше, чем в ближайших регионах, здесь обеспеченность медицинскими кадрами лучше. В Москве много сотрудников, которые переехали из других регионов, как ближайших, так и отдаленных, поэтому у нас большие возможности по подбору кадров. Кроме этого, в Москве существуют возможности получения дополнительного образования, карьерного роста, участия в конференциях, при этом здесь это всегда удобнее и доступнее».

«Мне кажется, из Москвы уезжают только за границу. Трудовая миграция из других областей в Москву – это есть».

В Москве массового ухода из профессий, связанных с профилактикой, диагностикой и лечением заболеваний, не наблюдается. По оценке эксперта, доля тех, кто оставляет медицинскую сферу, составляет не более 1,5 %.

«Мы анализировали движение медицинских кадров, в Москве это минимальный процент, он составляет не более 1,5 %. Это естественный процесс».

Скорее всего, особую роль в этом играет престижность медицинских специальностей, которая всегда подкреплялась сложностью поступления в медицинские вузы, а в наши дни – достойным уровнем оплаты труда, а также создаваемым и транслируемым посредством массовой культуры образом врача, который вдохновляет и которому хочется соответствовать.

«Медицинские профессии довольно престижны и всегда были такими, в вузах держится высокий проходной балл. Сейчас выходит много и зарубежных, и отечественных медийных продуктов (передач, телесериалов), показывающих работу медицинских сотрудников, таким образом, формируется некий образ врача, которому хочется подражать».

Борьба государственного и частного секторов здравоохранения за кадры и сегодня остается острой проблемой. Однако в последнее время в столичном здравоохранении отмечается рост заработных плат, которые становятся конкурентоспособными по отношению к заработным платам в частных клиниках. Эксперты соглашаются, что еще несколько лет назад значительная часть медицинских кадров стремилась трудоустроиться в частные медицинские организации. За этим стояли более высокие заработные платы, хорошие условия труда и невысокая нагрузка. В последнее время тренд изменился: медицинские работники переходят из частных медицинских учреждений в государственные. Это обусловлено стабильными заработными платами в госучреждениях, наличием социального пакета, а также отсутствием коммерческих планов.

«Примерно пять лет назад в частных медицинских организациях было лучше, были выше зарплаты. Сейчас уровень зарплат выровнялся, многие возвращаются в государственную систему здравоохранения за стабильностью, за удовлетворенностью. Здесь не требуют средний чек, можно больше заниматься медициной».

«В частной медицине больше платят, и там не надо так выкладываться на работе в связи с тем, что там, как правило, меньше пациентов. Но сейчас, например, есть врачи, которые пришли из частных клиник работать к нам. Во-первых, там не платят то, что обещают. Во-вторых, там, как правило, не формируются такие коллективы и высокая корпоративная культура».

«Лет 10–20 назад люди больше выбирали коммерческие структуры, так как там более высокий уровень услуг, заработных плат, новое оборудование, красивые интерьеры, поэтому специали-

сты не хотели идти в городскую систему здравоохранения».

Кроме того, преимуществом государственных медицинских организаций по сравнению с частными эксперты называют материальную стабильность, социальную защищенность, а также перспективы в области профессионального роста и развития.

«Стабильность в зарплате, профессиональном росте, возможностях. В московском здравоохранении у врачей есть возможности получить статус «Московского врача» (это дополнительно оплачивается), участвовать в программе «Лидер-Мед» и пр.».

«Государственный сектор сейчас выглядит во многом лучше, чем частный, потому что у нас и уровень сервиса, и профессионалов, и оборудования достаточно высокий, плюс белая зарплата, социальные льготы, гарантии».

Согласно мнению экспертов, система московского здравоохранения в последние годы сильно меняется. Это касается как внешних изменений – происходят ремонты зданий, закупается новое оборудование, – так и внутренних изменений: акцент смещается в сторону потребностей пациента с фокусом на оказание качественной медицинской помощи, для чего требуется переход на новую схему работы с населением. Сотрудникам медицинских организаций необходимо отражать ценности, заложенные в корпоративной культуре медицинской организации, поэтому в этой ситуации важно проводить тренинги для персонала, ролевое моделирование «врач – пациент», «врач – родственники пациента» и пр.

«За последние годы в московском здравоохранении произошли значительные перемены. Начиная с 2011 г. был проведен масштабный ремонт в учреждениях, то есть все началось с внешних изменений. Сильно изменился пациент – все чаще приходит молодое поколение, у которого есть определенный образ в медицине, который он хочет видеть, уровень ожиданий у них достаточно высокий. Поэтому государственный сектор подтягивается под ожидания пациентов. Если брать нашу медицинскую организацию, мы работаем с Московской службой психологической помощи населению, мы проводим с медперсоналом тренинги, которые помогают адаптироваться к новым требованиям, у нас практикуются ролевые игры, когда сотрудники играют роли пациентов, чтобы можно было посмотреть совершенно с другой стороны».

Острым остается вопрос высокой нагрузки на врачей и медицинских сестер в государственных медицинских учреждениях. Эксперты отмечают, что нагрузка на медицинских работников в последнее время значительно увеличилась, поэтому не все работники готовы оставаться в та-

кой системе, и это основная причина, из-за которой работники переходят в частные клиники.

«Уровень нагрузки, который существует сейчас у врачей и медицинских сестер, иногда заставляет их уходить в частный сектор. У нас достойная заработная плата, но и нагрузка на врачей и на весь медицинский персонал высокая, интенсивность, с которой мы работаем, – это не та интенсивность, с которой мы работали 10 лет назад, когда пациент мог лежать в больнице 20 дней и за это время можно было сделать 2 анализа. В стационаре сейчас лечатся 5–7 дней, за которые нужно успеть обследовать, вылечить пациента и направить его в поликлинику на долечивание или выписать к труду. Это интенсивный процесс, и не каждый может и готов его выдержать. У меня по некоторым специальностям приходили и уходили хорошие врачи и говорили: «Мы не готовы к такой нагрузке, мы пойдем в коммерческую структуру, может быть, у нас там будет чуть меньше заработная плата, но это будет более размеренная ситуация».

Очень важным вопросом является приток новых кадров в медицинскую организацию, поэтому необходимо создавать благоприятные условия и атмосферу для молодых специалистов, которые трудоустраиваются в медицинскую организацию после окончания обучения. Как отметил один из экспертов, для выпускников особую роль играет то, как их принимает медицинская организация, например во время практики, и поэтому они охотнее трудоустраиваются в знакомые медицинские организации с дружественно настроенным коллективом.

«Ребята, которые трудоустраиваются, обычно обращаются в больницу, где они проходили практику. Если их принимают хорошо и они чувствуют, что они там нужны, то они охотно туда идут. То есть атмосфера и понимание, что ты хочешь остаться в этом коллективе, очень важны, поэтому где с ними хорошо работают, туда они и идут».

Развитая корпоративная культура, теплая атмосфера внутри коллектива способны не только привлечь, но и удержать работников в медицинской организации, тем самым снизив текучесть кадров и мотивировав персонал к установлению длительных трудовых отношений с медицинской организацией.

«Я много наблюдаю за тем, что атмосфера внутри коллектива иногда играет более важную роль, нежели деньги. Без денег работать не будет никто, потому что на что-то нужно жить. Тем не менее атмосфера внутри коллектива, команда иногда удерживают людей гораздо больше, потому что то, что мы называем корпоративной культурой, когда есть “чувство локтя”, принадлежности к общему важному делу, держит гораздо лучше».

## Обсуждение

Рынок труда и кадровые ресурсы традиционно рассматриваются как одни из наиболее значимых областей экономики, и сегодня эти вопросы продолжают обсуждаться и исследоваться. Так, на Петербургском международном экономическом форуме – 2023 эти темы стали одними из ключевых [3].

Рынок труда в здравоохранении не является исключением, но обладает своими особенностями, которые заключаются в длительной подготовке медицинских кадров, в наличии узких специализаций медицинских работников, а также в непрерывном повышении квалификации на протяжении всей трудовой жизни работника. Вероятно, поэтому многие эксперты отмечают, что наибольшая трудность медицинской организации состоит в привлечении, а затем – в удержании квалифицированного персонала [4].

В мировой практике накоплен значительный объем исследований по управлению проблемами кадровых ресурсов здравоохранения, по адаптации систем здравоохранения под вызовы и приоритеты сегодняшнего дня.

В «Глобальной стратегии развития кадровых ресурсов здравоохранения: трудовые ресурсы 2030 г.» [5] отмечается, что кадры здравоохранения играют ключевую роль в достижении целей устойчивого развития, стимулировании экономического роста и создании справедливых систем медицинской помощи.

ВОЗ выделяет следующие проблемы, присущие всем системам здравоохранения, препятствующие достижению целей в области здравоохранения [6]:

- недостаток медицинских кадров;
- неравномерное распределение медицинских работников и медицинских организаций;
- ограниченный доступ к медико-санитарным услугам у наиболее уязвимых групп населения;
- низкое качество оказываемой медицинской помощи;
- низкий уровень образовательной подготовки, управления и поддержки медицинских кадров.

Согласно совместному отчету ОЭСР, ВОЗ и Всемирного банка [7; 8], низкое качество медицинских услуг сдерживает прогресс в снижении заболеваемости и увеличении продолжительности жизни, увеличивает расходы на лечение семей и систем здравоохранения. Среди проблем, которые преобладают при предоставлении медицинских услуг, выделяются неточности и ошибки в постановке диагнозов, в назначении лекарств, ненужное (ненужное) лечение, небезопасные медицинские организации и практики лече-

ния, не имеющие надлежащей подготовки и опыта работники.

В качестве мер по улучшению качества медицинской помощи предлагается разработка и применение эффективной национальной политики и стратегий, направленных на улучшение качества здравоохранения с пациентоориентированным акцентом.

В настоящее время в мировой практике все больше признают, что качественное медицинское обслуживание должно быть эффективным, безопасным (должно стремиться к уменьшению вреда, включая предотвращение травм и медицинских ошибок, для пациента) и пациентоориентированным. Помимо этого, медицинские услуги должны предоставляться своевременно (снижать задержки по предоставлению медицинских услуг), справедливо (не зависеть от пола, возраста, этнической принадлежности, географического положения и социально-экономического статуса), скоординировано (лечение и последующий уход, если он требуется пациенту, должны быть скоординированы). Например, после выписки медицинский/социальный работник должен оценить возможности поддержки плана лечения и направить пациента в медицинскую организацию, которая предоставляет необходимые услуги) и должны быть направлены на эффективное использование имеющихся ресурсов (медицинским работникам необходимо отслеживать процедуры, которые прошел пациент, через систему электронных медицинских карт, минимизируя их повторение и растрату ресурсов).

Наличие постоянных и возникновение новых проблем в сфере здравоохранения в сочетании с макротенденциями требует оценки эффективности прошлых стратегий и адаптации вариантов планирования, подготовки, использования, управления кадрами здравоохранения под текущие реалии.

После начала реформирования российской системы здравоохранения, оптимизации сети лечебных учреждений и других управленческих решений к настоящему времени в этой сфере накопился ряд серьезных кадровых проблем. Среди них исследователи отмечают низкий уровень планирования кадров, нехватку определенных категорий медицинских работников, кадровые диспропорции, невысокий профессиональный уровень значимой части медицинских работников [9]. Продолжаются дискуссии относительно дефицита медицинских кадров. Ученые указывают на то, что оптимизация медицинских организаций в совокупности с мерами, направленными на повышение уровня оплаты труда, может иметь кратковременный эффект и лишь частично решить проблему нехватки кадров [10; 11; 12].

Кроме того, российской системе здравоохранения необходимо решать проблему соответствия кадровой политики государства новым вызовам, с которыми сталкивается система здравоохранения, связанным с усложнением технологий, а также повышением потребностей населения в медицинской помощи [9; 13].

Что касается московского здравоохранения, то в городские медицинские организации внедряется «Новый московский стандарт поликлиник», а также «Новый московский стандарт экстренной помощи». Пациентоориентированность, технологичность, доступность, комфортность – особые пункты этих проектов.

Среди основных задач развития московского здравоохранения на 2023 г. С. Собянин выделил завершение программы модернизации городских поликлиник, повышение качества лечения пациентов с онкологическими заболеваниями при помощи нового стандарта онкологической помощи, продолжение проекта проактивного диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями, внедрение персонифицированного подхода к лечению таких пациентов, дальнейшее развитие цифровой трансформации сферы московского здравоохранения, внедрение искусственного интеллекта в медицинскую практику.

В рамках нового стандарта экстренной помощи предполагается внедрение алгоритмов работы для каждого отдельного случая, которые включают порядок работы для каждого члена врачебной команды с целью облегчения диагностики, увеличения надежности процедур, снижения риска ошибок и ускорения оказания медицинской помощи. Соответственно появляются новые требования к квалификации медицинских работников, которые будут отрабатываться соискателями на специально созданном тренировочном полигоне.

## Заключение

Ключевая задача любой системы здравоохранения, в том числе российской, – быть эффективной и безопасной. Грамотное управление проблемами этой сферы открывает новые возможности и перспективы по увеличению показателей продолжительности жизни и по улучшению качества жизни населения. Так, для российского здравоохранения характерны недостаток медицинских кадров, низкий уровень планирования кадров, нехватка определенных категорий медицинских работников, неравномерное распределение медицинских работников и медицинских организаций по регионам, ограниченный доступ к медико-санитарным услугам у наиболее уязвимых групп населения и граждан, проживающих

на отдаленных территориях, невысокий уровень образовательной подготовки, управления и поддержки медицинских кадров и др. Все это осложняется недостаточными инвестициями в образование и подготовку кадров здравоохранения, а также миграцией квалифицированных работников здравоохранения в крупные города.

Очевидно, что для решения стоящих перед системой здравоохранения проблем важно улучшить обеспеченность профессиональными кадрами здравоохранения, разрабатывать программы по удержанию квалифицированных работников, которые способны оказывать качественные медицинские услуги, необходимо внедрять современные технологические решения.

В целом обеспеченность медицинскими кадрами в г. Москве довольно высокая. Ввиду наличия конкурентоспособного уровня оплаты труда,

возможностей карьерного роста, социальной защищенности вопрос привлечения и удержания профессиональных кадров стоит не так остро, как в других регионах. Тем не менее высокая нагрузка на врачей и медицинских сестер в государственных медицинских учреждениях часто является причиной, по которой работники переходят в частную сферу.

В г. Москве в последние годы ведется активная работа в сфере здравоохранения, реализуются проекты по модернизации поликлиник, проактивному диспансерному наблюдению пациентов с хроническими заболеваниями, цифровой трансформации сферы московского здравоохранения, внедрению искусственного интеллекта в медицинскую практику и др., результаты которой можно будет оценить через несколько лет.

### Список литературы

1. Ваша новая поликлиника // mos.ru. – URL: <https://www.mos.ru/city/projects/poliklinika/#> (дата обращения: 09.04.2023).
2. Как Москва готовится к внедрению нового стандарта экстренной помощи // РБК. – URL: <https://www.rbc.ru/society/25/08/2022/6306a4d39a7947419a5452d9> (дата обращения: 09.04.2023).
3. Тема рынка труда станет одной из ключевых на ПМЭФ, заявил Путин // РБК. – URL: <https://ria.ru/20230411/trud-1864579097.html> (дата обращения: 12.04.2023).
4. Аксенова Е. И. и др. Развитие кадрового потенциала столичного здравоохранения: коллективная монография. – М., 2019. 244 с.
5. Глобальная стратегия для развития кадровых ресурсов здравоохранения: трудовые ресурсы 2030 г. – Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2016. – URL: [http://www.who.int/hrh/resources/russian\\_global\\_strategyHRH.pdf?ua=1](http://www.who.int/hrh/resources/russian_global_strategyHRH.pdf?ua=1) (дата обращения: 09.04.2023).
6. WHO Guideline on Health Policy and System Support to Optimize Community Health Worker Programs. – Geneva: World Health Organization, 2018. – URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275501/WHO-HIS-HWF-CHW-2018.1-eng.pdf?ua=1> (дата обращения: 09.04.2023).
7. Delivering Quality Health Services: A Global Imperative. – URL: <http://www.oecd.org/health/delivering-quality-health-services-a-global-imperative-9789264300309-en.htm> (дата обращения: 09.04.2023).
8. Руководство по мониторингу и оценке кадровых ресурсов здравоохранения, адаптированное для применения в странах с низким и ниже среднего уровнями дохода. – URL: <http://www.euro.who.int/ru/publications/abstracts/handbook-on-monitoring-and-evaluation-of-human-resources-for-health-with-special-applications-for-low-and-middle-income-countries> (дата обращения: 09.04.2023).
9. Шейман И. М., Шевский В. И. Кадровая политика в здравоохранении: сравнительный анализ российской и международной практики // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2015. – № 1. – С. 143–167.
10. Иванов Н. П., Малкина Л. В. Анализ отечественного рынка труда работников здравоохранения // Управление экономическими системами. – 2017. – № 105. – С. 89–100.
11. Основные показатели здоровья населения города Москвы, деятельность медицинских организаций государственной системы здравоохранения города Москвы: сборник. – М.: Департамент здравоохранения города Москвы : ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2018. – 162 с.
12. Савинкина Л. А., Шепелова Т. С. Проблема дефицита медицинских кадров и пути ее решения // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 569–574.
13. Бурдастова Ю. В. Проблемы развития кадрового потенциала в сфере здравоохранения // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2020. – Т. 28, № S2: Спецвыпуск. – С. 1162–1167.

## References

1. Vasha novaya poliklinika [Your new clinic], mos.ru, URL: <https://www.mos.ru/city/projects/poliklinika/#> (date of the application: 09.04.2023) (in Russian).
2. Kak Moskva gotovitsya k vnedreniyu novogo standarta ekstremnoj pomoshchi [How Moscow is preparing to introduce a new standard of emergency assistance], RBK, URL: <https://www.rbc.ru/society/25/08/2022/6306a4d39a7947419a5452d9> (date of the application: 09.04.2023) (in Russian).
3. Tema rynka truda stanet odnoj iz klyuchevykh na PMEF, zayavil Putin [The topic of the labor market will become one of the key at SPIEF, Putin said], RBK, URL: <https://ria.ru/20230411/trud-1864579097.html> (date of the application: 12.04.2023), (in Russian).
4. Aksenova E. I., Aleksandrova O. A., Alikperova N. V., Bogdan I. V., Burdastova Ju. V., Vinogradova K. V., Gurylina M. V., Dudareva A. A., Kolennikova O. A., Komolova O. A., Kroshilin S. V., Medvedeva E. I., Nenahova Ju. S., Savostina E. A., Toksanbaeva M. S., Turzin P. S., Hodyreva L. A., Chistjakova D. P., Jarasheva A. V. Razvitie kadrovogo potentsiala stolichnogo zdravookhraneniya [Development of personnel potential of the capital's healthcare], *Collective monograph, Moscow, 2019, 244 p.* (in Russian).
5. Global'naya strategiya dlya razvitiya kadrovyykh resursov zdravookhraneniya: trudovye resursy 2030 g. [Global strategy for developing the health workforce: workforce 2030], Geneva, World Health Organization, URL: [http://www.who.int/hrh/resources/russian\\_global\\_strategyHRH.pdf?ua=1](http://www.who.int/hrh/resources/russian_global_strategyHRH.pdf?ua=1) (date of the application: 09.04.2023) (in Russian).
6. WHO Guideline on Health Policy and System Support to Optimize Community Health Worker Programs, Geneva, World Health Organization, 2018, URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275501/WHO-HIS-HWF-CHW-2018.1-eng.pdf?ua=1> (date of the application: 09.04.2023).
7. Delivering Quality Health Services: A Global Imperative, URL: <http://www.oecd.org/health/delivering-quality-health-services-a-global-imperative-9789264300309-en.htm> (date of the application: 09.04.2023).
8. Rukovodstvo po monitoringu i otsenke kadrovyykh resursov zdravookhraneniya, adaptirovannoe dlya primeneniya v stranakh s nizkim i nizhe srednego urovnyami dokhoda [A guide to monitoring and evaluating the health workforce, adapted for use in low- and lower-middle-income countries], URL: <http://www.euro.who.int/ru/publications/abstracts/handbook-on-monitoring-and-evaluation-of-human-resources-for-health-with-special-applications-for-low-and-middle-income-countries> (date of the application: 09.04.2023) (in Russian).
9. Shejman I. M., Shevskij V. I. Personnel policy in health care: A comparative analysis of Russian and international practice. *Issues of state and municipal management*, 2015, no. 1, pp. 143-167 (in Russian).
10. Ivanov N. P., Malkina L. V. Analysis of the domestic labor market of healthcare workers. *Management of economic systems*, 2017, no. 105, pp. 89-100 (in Russian).
11. Osnovnye pokazateli zdorov'ya naseleniya goroda Moskvy, deyatel'nost' meditsinskikh organizatsij gosudarstvennoj sistemy zdravookhraneniya goroda Moskvy [The main indicators of the health of the population of the city of Moscow, the activities of medical organizations of the state healthcare system of the city of Moscow], Moscow, Moscow Healthcare Department, GBU "NIIOZMM", 2017, 162 p. (in Russian).
12. Savinkina L. A., Shepelova T. S. The problem of shortage of medical personnel and ways to solve it. *Modern problems of science and education*, 2014, no. 6, pp. 569-574 (in Russian).
13. Burdastova Ju. V. Problems of human resource development in the healthcare sector. *Problems of social hygiene, public health and the history of medicine*, 2020, vol. 28, no. S2: Special issue, pp. 1162-1167 (in Russian).

## Информация о статье

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

## Сведения об авторе

**Старшинин Андрей Викторович** – канд. мед. наук, заместитель руководителя Департамента здравоохранения города Москвы

**Бурдастова Юлия Владимировна** – канд. экон. наук, научный сотрудник ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», старший научный сотрудник Института социально-экономических проблем народонаселения – обособленного подразделения ФГБУН «Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук», <https://orcid.org/0000-0003-2639-0353>

## Для корреспонденции

Бурдастова Юлия Владимировна  
[yulia-burdastova@yandex.ru](mailto:yulia-burdastova@yandex.ru)

## Article info

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

**Funding:** the author received no financial support for the research.

## About author

**Andrey V. Starshinin** – PhD in Medicine, Deputy Head of Moscow Healthcare Department

**Yulia V. Burdastova** – Ph. D. in Economic Sciences, Researcher of the GBU “Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, Senior Researcher of Institute of Socio-Economic Studies of Population – the Separate Division of the FGBUN “Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences”, <https://orcid.org/0000-0003-2639-0353>

## Corresponding author

Yulia V. Burdastova  
[yulia-burdastova@yandex.ru](mailto:yulia-burdastova@yandex.ru)

УДК 614.2  
DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;59-71

## Платные медицинские услуги в медицинских организациях государственной формы собственности. Нормативное регулирование и его перспективы

Е. В. Смирнова

Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115184, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 9

### Аннотация

Вопросы регулирования сферы оказания платных медицинских услуг, востребованных в той или иной степени у всех категорий и возрастных групп населения Российской Федерации и предоставляемых медицинскими организациями всех форм собственности, являются предметом пристального внимания специалистов и органов государственного управления отраслью в силу не только экономических причин, но и их высокой социальной значимости.

Изменения, вносимые в нормативные документы, регламентирующие предоставление платных медицинских услуг, должны способствовать снижению существующих проблем в их организации и минимизировать возможность возникновения новых.

Проведен сравнительный анализ положений, включенных в «Правила предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг», утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 04.10.2012 № 1006, и формулировок аналогичных Правил, разработанных Минздравом России и утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.05.2023 № 736, с учетом замечаний, высказываемых в ходе подготовки и размещения в установленном порядке на портале [regulation.gov.ru](http://regulation.gov.ru) проекта документа.

Рассмотрены новации, вносимые новыми правилами, дана оценка их потенциальному влиянию на сферу оказания платных медицинских услуг.

**Ключевые слова:** медицинская организация, платные медицинские услуги, социологический опрос, финансирование, нормативное регулирование

**Для цитирования:** Смирнова, Е. В. Платные медицинские услуги в медицинских организациях государственной формы собственности. Нормативное регулирование и его перспективы / Е. В. Смирнова // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 59–71. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;59-71

UDC 614.2  
DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;59-71

## Paid Medical Services in Public Healthcare Organizations: Policy Management and Prospects

E. V. Smirnova

Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department,  
9, Sharikopodshipnikovskaya ul., Moscow, 115088, Russian Federation

### Abstract

In Russia, healthcare facilities of any form of ownership provide paid medical services that are in high demand among all groups of Russian population. Due to the economic challenges and the high social significance of these services, specialists and healthcare public authorities pay close attention to this issue.

Changes in the regulations on paid medical services should eliminate existing difficulties and minimize the risk of issues in the future.

The author carried out a comparative analysis of the following documents: Rules for the provision of paid medical services by medical organizations (approved by the Decree of the Government of the Russian Federation No. 1006 dated 04.10.2012), and Rules on a similar topic developed by the Ministry of Health of the Russian Federation and amended during the preparation and publication of draft document at the platform regulation.gov.ru (approved by the Decree of the Government of the Russian Federation No. 736 dated 11.05.2023).

The author addressed the innovations introduced by the new regulations and evaluated their potential impact on the provision of paid medical services.

**Keywords:** health facility, paid medical services, sociological survey, funding, policy management

**For citation:** Smirnova E.V. Paid medical services in public healthcare organizations: policy management and prospects. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 59-71. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;59-71 (in Russian).

## Введение

Первым из основных принципов охраны здоровья является соблюдение прав граждан и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий [1].

Показателем тенденции продвижения сферы здравоохранения по пути практической реализации данных гарантий является внедрение организационной модели, базирующейся на принципах пациентоориентированного подхода. Обеспечение реализации прав пациента в рамках каждой медицинской организации – основная задача региональных органов управления здравоохранением.

Сбалансированность федеральных и региональных требований к организации деятельности медицинских организаций (МО), предоставляющих гражданам доступную и качественную медицинскую помощь, базируется на адекватном нормативном регулировании всех звеньев системы и конкретизации перечня прав и гарантий.

Согласно федеральному законодательству, каждый гражданин Российской Федерации имеет право на:

- бесплатный объем медицинской помощи, размер которого определяется в соответствии с программами государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи (базовой и территориальной, ПГГ);
- получение платных медицинских услуг и иных услуг.

В свою очередь последние включают медицинскую помощь, предоставляемую за счет личных средств граждан, – платные медицинские услуги (ПМУ) и помощь, организуемую в соответствии с договором добровольного медицинского страхования (ДМС). Инициатором договора ДМС может быть как сам гражданин, так и его работодатель или иные заинтересованные лица.

Таким образом, можно выделить два основных источника финансирования медицинских организаций: государственные средства (бюджет, обязательное медицинское страхование (ОМС)) и внебюджетные, включающие средства, которые МО могут получать за сдачу площадей и территорий в аренду и иные виды деятельности, не запрещенные законодательством, а также оказание ПМУ [2]. Причем в государственных медицинских организациях представлены они все, что находит отражение в форме федерального статистического наблюдения «Сведения о ресурсном обеспечении и об оказании медицинской помощи населению» (ФСН № 62) [3].

Независимо от источника финансирования, все предоставляемые МО услуги должны быть качественными.

В подавляющем большинстве причинами, побуждающими граждан Российской Федерации останавливать свой выбор на ПМУ, является в той или иной степени имеющаяся неудовлетворенность организацией и порядком предоставления медицинской помощи в рамках ПГГ. В первую очередь – неудовлетворенность сроками ее предоставления, и уже только потом – качеством.

Причем, если неудовлетворенность качеством предоставленной медицинской помощи является в определенной степени категорией субъективной и не всегда поддающейся однозначной оценке с помощью параметров, регламентируемых действующей нормативной базой (стандарты, результативность исходов и др.), то оценка фактора времени предоставления требуемой услуги более доступна и имеет четко зафиксированные в ПГГ максимальные границы.

Следует отметить, что, согласно федеральному законодательству, качество медицинской помощи – совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата. То есть несоблюдение сроков предоставления медицинской помощи, предусмотренных территориальными ПГГ, – уже соответствует понятию «некачественная медицинская помощь». Однако в сознании гражданина, как конечного потребителя медицинских услуг, понятия эти разнятся, что подтверждают и результаты проведенного в 2020 г. по заказу НИИОЗММ социологического опроса среди посетителей шести модельных городских поликлиник.

Так, наиболее частая причина, озвученная и сформулированная представителями респондентов/интервьюеров различным образом, – длительность ожидания бесплатной услуги (вида помощи, исследования и проч.). На неудовлетворенность качеством, включая не только собственно лечение и его результаты, а и организационные моменты, как причину обращения за ПМУ указал только каждый 10–11-й респондент из числа прибегавших к платным услугам.

В целом по результатам опроса в модельных поликлиниках г. Москвы около трети опрошенных сообщали о фактах обращения к ПМУ, тогда как средний показатель по Российской Федерации (также по данным социологических опросов) еще выше и составляет 67 % [4].

Данные, приводимые примерно за тот же временной период официальными источниками, например Комитетом Государственной Думы по охране здоровья, значительно скромнее – только 13 % населения РФ пользуется ПМУ [5]. Причем по данным того же источника, в качестве основ-

ной проблемы здравоохранения, вынуждающей прибегать к помощи ПМУ, респонденты назвали длительные сроки ожидания.

Позицию государственных и муниципальных МО, объясняющих вынужденность прибегания к использованию ПМУ, ряд экспертов связывает в первую очередь с недофинансированием ПГГ [6].

Однако использование варианта предоставления медицинской помощи в рамках ПМУ в том числе медицинскими организациями регионов-доноров свидетельствует о наличии более широкого спектра объективных и субъективных причин [7; 8]. К тому же это не объясняет значительную дифференциацию доли ПМУ в общих доходах МО одного региона, относящихся к одному типу, например городских поликлиник, предоставляющих населению медицинскую помощь в амбулаторных условиях.

В любом случае очевидно, что вопросы регулирования сферы, которой пользуется минимум каждый седьмой или каждый третий гражданин страны, являются предметом пристального внимания специалистов и органов государственного управления отраслью в силу не только экономических причин, но и их высокой социальной значимости.

Именно поэтому изменения, вносимые в нормативные документы, регламентирующие предоставление ПМУ, должны способствовать снижению проблем, фиксируемых при их организации, и минимизировать возможность возникновения новых.

О наличии адекватного нормативного регулирования как обязательного условия эффективной деятельности медицинской организации говорилось в рамках IV Форума организаторов здравоохранения – 2022 «Инвестиция в здоровье: медицинская наука для человека» [9].

Цель исследования: анализ изменений, вносимых в Правила предоставления платных медицинских услуг, с точки зрения их влияния на проблемы организации ПМУ в медицинских организациях государственной и муниципальной форм собственности, предоставляющих первичную медико-санитарную помощь.

## Материалы и методы

В исследовании применен метод контент-анализа основных нормативных актов, регламентирующих организацию и порядок предоставления платных медицинских услуг государственными медицинскими организациями.

Поиск источников научной литературы проводился с использованием электронных баз данных научной информации (в т. ч. российского информационно-аналитического портала в об-

ласти науки, технологии, медицины и образования eLIBRARY.RU, научной поисковой системы по электронной библиотеке КиберЛенинка, базы данных по законодательству ГАРАНТ) и системы Google.

В запросах применялись следующие термины: платные медицинские услуги, программы государственных гарантий, нормативное регулирование.

В исследовании использованы ретроспективные результаты данных, полученных в ходе социологического опроса, организованного НИИОЗММ ДЗМ в 2020 г. на базе шести модельных поликлиник, а также анализа ФЧН № 62 за 2020–2021 гг. по указанным медицинским организациям амбулаторно-поликлинического профиля.

## Результаты и обсуждение

Здравоохранение, как социально ориентированная сфера общественной жизни, особенно остро нуждается в адекватном нормативном регулировании, без которого невозможно ее функционирование в едином правовом поле. Именно нормативные «пробелы» нередко являются первопричиной возникновения последующих проблем с реализацией поставленных задач и в конечном счете выхолащивают заявленные цели. Применительно к категории «здоровье граждан» такие «пробелы» способны инициировать высокое социальное напряжение и должны устраняться перманентно по мере их выявления.

Порядок организации и оказания медицинской помощи в рамках ПМУ требует пристального внимания к его нормативному регулированию при осуществлении в любой МО, но особенно акцент на строжайшем соблюдении всех регуляторных механизмов актуален для государственных медицинских организаций, предоставляющих населению первичную медико-санитарную помощь (ПМСП) [10].

Причем оказание ПМУ в форме ДМС практически не свойственно для МО, реализующих программы ОМС. Так, из рассмотренных шести модельных МО только две представляли данные об использовании данной формы ПМУ в 2020 г., причем доля доходов от них составляла менее 0,1 %. В 2021 г. по ДМС оказывалась помощь только в одной из модельных МО (таблица 1).

Учитывая устойчивый рост финансовых средств, направляемых в МО согласно территориальной ПГГ г. Москвы, никакой речи о недофинансировании московских поликлиник идти не может, и причины различной обращаемости прикрепленного населения модельных МО, варьирующей от 5 до 40 %, могут объясняться скорее некоторыми особенностями организации оказания

**Таблица 1** – Обращаемость населения к платным медицинским услугам и финансирование медицинских организаций на примере модельных поликлиник г. Москвы на основе результатов социологического опроса и данных ФСН № 62  
**Table 1** – Population's uptake of paid medical services and funding of health facilities: the case of model polyclinics based on the results of sociological survey and the data of Form of Federal Statistical Monitoring No. 62.

МО	Обращались в 2019 г. за ПМУ: доля ответивших положительно от общего числа респондентов	Общее финансирование МО в 2021 г. по отношению к финансированию в 2020 г. (%)	Доля ПМУ в общем финансировании МО (%)		Доля ДМС в общем финансировании МО (%)	
			2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.
МО1	39,0	100,2	1,73	1,56	0,02	0,0
МО2	5,3	101,9	0,08	1,14	0,0	0,0
МО3	60,7	105,2	1,51	0,90	0,0	0,0
МО4	31,0	110,6	1,49	1,28	0,07	0,06
МО5	27,3	101,0	0,57	0,31	0,0	0,0
МО6	40,0	103,8	0,83	11,10	0,0	0,0
Среднее значение	33,9	103,8	1,04	2,7	0,02	0,01

ПМСП на местах и личным стремлением граждан получить услуги в более комфортных условиях.

Рассматривая представленные в таблице данные, следует учитывать, что респонденты модельных МО, отвечая положительно на вопрос об опыте использования ПМУ в 2019 («допандемийном») г., имели в виду не обязательно данное учреждение, а и обращения в иные, в том числе негосударственные МО, а также обращения за стоматологической помощью.

Доля же ПМУ в собственных доходах рассмотренных городских МО, предоставляющих помощь в амбулаторных условиях, согласно данным ФСН № 62, в 2020 г. варьирует от сотых долей процента до неполных двух. Рост в некоторых МО в 2021 г. связан с объективными проблемами в доступности, вызванными мероприятиями в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19. Что касается возрастных критериев потребителей ПМУ, то их востребованность была примерно одинакова у всех групп респондентов, за исключением старческого возраста (по классификации ВОЗ) – лиц старше 75 лет. Причем финансовые возможности респондентов, оцениваемые по показателю «социальный статус» (студенты, пенсионеры, неработающие, работающие граждане, инвалиды и т. п.), практически не влияли на активность пользования ПМУ [11].

Полученные результаты коррелируют с данными, выявленными в целом по Российской Федерации, где, отличаясь по предпочтениям видов помощи, получаемой в рамках ПМУ или типа МО, половозрастной состав и социальные категории граждан, использующих ПМУ, не имели ярко выраженных различий [4]. Однако конкретные поводы для обращения за ПМУ и виды интере-

сующих платных услуг в определенной степени отличаются у различных категорий граждан [12; 13]. При этом независимо от причин, побуждающих граждан обращаться за ПМУ, опыт их организации и оказания, в первую очередь в МО государственной и муниципальной форм собственности, выявил ряд проблем [14].

Одной из ведущих проблем на протяжении почти 11 лет действия Правил предоставления ПМУ (Правила) является отсутствие жесткого перечня условий предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг или самих услуг, нередко дублирующих условия и виды помощи по ПГГ.

Как следствие – выявление случаев двойного учета одной и той же услуги по ПМУ и в счете на ОМС.

При проведении контроля за организацией и предоставлением ПМУ, включая их результаты и отдаленные последствия, также были выявлены проблемы, с одной стороны, с разграничением сфер ответственности, и частичной интерференции сфер интересов различных ведомств – с другой, следствием чего является отсутствие четкого механизма обжалования в случае некачественного предоставления ПМУ [15].

Выявление правового пробела, выражающегося в отсутствии специального регулирования претензионного порядка в такой категории споров, в качестве серьезной проблемы отмечено в том числе в пояснительной записке, размещенной на сайте Правительства России в ходе подготовки новой версии Правил [16].

Таким образом, проблема параллельного существования, нередко в одной и той же МО, государственной или муниципальной формы собственности (не стоит забывать, что часть МО негосударственной формы собственности уча-

ствуют в реализации программ ПГГ) двух подходов к оказанию медицинской помощи требует жестких нормативных правил, не допускающих двойкой трактовки.

Вопросы упорядочения нормативного обеспечения ПМУ имеют давнюю историю. Буквально на следующий год после вступления в силу Постановления Правительства Российской Федерации, утвердившего Правила (Постановление № 1006), обсуждались пробелы в урегулировании аспектов предоставления ПМУ действующей нормативной базой [17; 18]. Причем недостаточная проработанность вопросов разделения видов и условий предоставления ПМСП в рамках ПМУ и ПГГ и проблема контроля за качеством результатов лечения изначально вызывали особое беспокойство [15; 19].

С целью решения спорных вопросов, в том числе обозначенных проблем, еще в марте 2021 г. Рос-

потребнадзором был разработан и опубликован на портале regulation.gov.ru проект постановления Правительства «Об утверждении правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг» [20]. На момент проведения исследования документ размещался на сайте под грифом «На данном этапе проводятся публичные обсуждения в отношении текста проекта нормативно-правового акта и антикоррупционная экспертиза», но являлся фактически недействующим, поскольку рассматривался и в последующем был утвержден аналогичный документ, представленный Минздравом России, который вступает в силу 1 сентября 2023 г. и действует в течение трех лет [21].

Анализ наиболее значимых нововведений двух версий Правил представлен в таблице 2.

**Таблица 2** – Анализ изменений и дополнений в Правила предоставления ПМУ  
**Table 2** – Analysis of changes and updates in the Rules for the provision of paid medical services

Формулировка Постановления № 1006	Формулировка Постановления № 736	Вносимые изменения
<b>Перечень условий предоставления ПМУ</b>		
Медицинские организации, участвующие в реализации программы и территориальной программы, имеют право предоставлять платные медицинские услуги: а) на иных условиях, чем предусмотрено программой, территориальными программами и (или) целевыми программами, по желанию потребителя (заказчика), <b>включая в том числе:</b>	Медицинские организации, участвующие в реализации программы и территориальной программы, имеют право оказывать пациентам платные медицинские услуги: а) на иных условиях, чем предусмотрено программой, территориальными программами и (или) целевыми программами, <b>в следующих случаях:</b>	Правилами сделан первый шаг к установлению закрытого перечня условий предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг.  Анонсированная «одновременная его конкретизация» практически калькирует старую версию случаев.
<b>Ценообразование при оказании ПМУ</b>		
<b>Порядок определения цен (тарифов) на медицинские услуги</b> , предоставляемые медицинскими организациями, являющимися бюджетными и казенными государственными (муниципальными) учреждениями, устанавливается органами, осуществляющими функции и полномочия учредителей.  Медицинские организации иных организационно-правовых форм определяют цены (тарифы) на предоставляемые платные медицинские услуги самостоятельно.	<b>Условия использования материально-технической базы и привлечения медицинских работников для оказания платных медицинских услуг, а также порядок определения цен (тарифов) на платные медицинские услуги</b> , предоставляемые медицинскими организациями государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения, устанавливаются органами, осуществляющими функции и полномочия учредителей данных медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения, а предоставляемые медицинскими организациями частной системы здравоохранения – устанавливаются руководителями данных медицинских организаций частной системы здравоохранения, если иное не установлено их учредительными документами.	Нормативно закрепляется возложение ответственности на органы управления здравоохранением регионов не только ценообразования, но и условий учета.  Дополнение важное по смыслу, но декларативного характера, так как не прописан механизм контроля за его соблюдением.

**Таблица 2** – Анализ изменений и дополнений в Правила предоставления ПМУ  
**Table 2** – Analysis of changes and updates in the Rules for the provision of paid medical services

Формулировка Постановления № 1006	Формулировка Постановления № 736	Вносимые изменения
	Оказание платных медицинских услуг медицинскими организациями независимо от организационно-правовой формы, а также индивидуальными предпринимателями, осуществляющими медицинскую деятельность, в случае участия их в реализации программы и территориальных программ, в том числе территориальных программ обязательного медицинского страхования, не должно приводить к снижению объемов предоставляемой ими бесплатной медицинской помощи и увеличению сроков ожидания бесплатной медицинской помощи в рамках программы и территориальных программ.	
<b>Информация об исполнителе, порядок заключения договора и оплаты медицинских услуг</b>		
<p>Договор заключается потребителем (заказчиком) и исполнителем в письменной форме.</p> <p>Договор должен содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ответственность сторон за невыполнение условий договора;</li> <li>• иные условия, определяемые по соглашению сторон.</li> </ul>	<p>Исполнитель доводит до потребителя (заказчика) информацию о форме и способах направления обращений (жалоб) в органы государственной власти и организации, а также сообщает почтовый адрес или адрес электронной почты (при наличии), на которые может быть направлено обращение (жалоба). В случае если такая информация исполнителем не представлена, потребитель (заказчик) вправе направить обращение (жалобу) в любой форме и любым способом.</p> <p>При предъявлении потребителем и (или) заказчиком требований, в том числе при обнаружении недостатков выполненной работы (оказанной медицинской услуги), исполнитель рассматривает и удовлетворяет заявленные требования (направляет отказ в удовлетворении заявленных требований) в сроки, установленные для удовлетворения требований потребителя Законом Российской Федерации «О защите прав потребителей».</p>	<p>С учетом анализа поступающих от потребителей обращений, а также судебной практики, формирующейся по вопросам оказания ПМУ, вносимые изменения направлены на ликвидацию правового пробела, выражающегося в отсутствии специального регулирования претензионного порядка в такой категории споров.</p>
<p>Договор составляется в 3 экземплярах, один из которых находится у исполнителя, второй – у заказчика, третий – у потребителя. В случае если договор заключается потребителем и исполнителем, он составляется в 2 экземплярах.</p>	<p>Договор составляется в 3 экземплярах, один из которых находится у исполнителя, второй – у заказчика, третий – у потребителя.</p> <p>В случае если договор заключается потребителем и исполнителем, он составляется в 2 экземплярах (кроме случаев заключения договора дистанционным способом).</p> <p>Договор хранится в порядке, определенном законодательством Российской Федерации об архивном деле в Российской Федерации.</p> <p>Договор может быть заключен посредством использования сети Интернет (при наличии у исполнителя сайта) на основании ознакомления потребителя и (или) заказчика с предложенным исполнителем описанием медицинской услуги (дистанционный способ заключения договора).</p>	<p>Регламентация возможности заключения договора удаленно может облегчить заключение договоров ПМУ в пользу третьих лиц</p> <p>Новый раздел о дистанционном заключении Договора – дань цифровой трансформации общественных отношений, в незначительной степени затрагивающая обеспечение гарантий граждан на получение ПМУ в условиях полного исполнения ПГГ.</p>
<b>Контроль за соблюдением Правил предоставления ПМУ</b>		
<p>Контроль за соблюдением настоящих Правил осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в рамках установленных полномочий.</p>	<p>Формулировка отсутствует.</p>	<p>Документ оставил нерешенными вопросы разграничения сфер ответственности при организации контроля за качеством медицинской помощи, полученной при предоставлении ПМУ.</p>

Рассмотрим в первую очередь актуальность нововведений, направленных на решение основной проблемы – четкой регламентации допустимых и недопустимых услуг и условий их оказания – платно и/или в рамках ПГГ, которая была анонсирована еще 15.03.2022 авторами Пояснительной записки при размещении проекта новых Правил, утвержденных Постановлением Правительства от 11.05.2023 № 736. Согласно последней, «для разделения потоков пациентов порядок содержит закрытый список типов услуг, которые могут предоставляться на платной основе», первый из которых – «самостоятельное обращение за услугой». Однако все не так просто. Дословно новый пункт утвержденных Правил гласит: «...При самостоятельном обращении за получением медицинских услуг, за исключением случаев и порядка, предусмотренных статьей 21 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», ...». В свою очередь, согласно статье 21 указанного закона, оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи осуществляется: или по направлению врача-терапевта участкового, врача-педиатра участкового, врача общей практики (семейного врача), фельдшера, врача-специалиста; или в случае самостоятельного обращения гражданина в медицинскую организацию, «в том числе организацию, выбранную им в соответствии с частью 2 настоящей статьи», т. е. МО, к которой пациент «прикреплен». Здесь важно, что законодатель словами «в том числе» не ограничил право на обращение только «прикрепленной» МО, а открыл пациенту возможность самостоятельно по полису ОМС обратиться к врачу-специалисту практически любой МО, реализующей ПГГ. Кроме того, остается неясным: будет ли считаться «самостоятельным» обращение пациента за ПМУ по поводу консультации или исследования, направление на которые ему выдано в рамках лечения по ПГГ, о чем имеется соответствующая запись в медицинской документации.

Таким образом, на наш взгляд, вопрос: будет или нет в каждом конкретном случае использовано данное обращение пациента самостоятельно в МО как «исключение, предусмотренное статьей 21», или как не подпадающее под него, остается открытым, и речь об однозначной правомерности допустимости ПМУ пока идти не может. Очевидно, что такая ситуация может быть чревата финансовыми потерями и для пациентов, и для медицинских организаций, особенно в случае обращения гражданина в свою СМО, имеющую грамотных экспертов и юристов.

Также в разрешенном для ПМУ т. н. «закрытом» списке есть анонимное лечение, лечение людей без гражданства, использование по желанию пациента терапии с помощью препаратов, не входящих в ЖНВЛП и не закупаемых за счет

бюджета, применение медицинских изделий и лечебного питания, которые не входят в ОМС и не оплачиваются государством. Причем с исключением – «если их назначение и применение не обусловлено жизненными показаниями или заменой из-за индивидуальной непереносимости». Безусловно, данные пункты достаточно конкретны и однозначны, однако ничем не отличаются от аналогичных в Постановлении № 1006, и говорить о них как о новых критериях появившейся «закрытости» некорректно.

Интересно, что еще на стадии обсуждения Проекта Правил, утвержденных Постановлением от 11.05.2023 № 736, на официальном сайте Правительства Российской Федерации Национальной медицинской палатой и рядом иных медицинских сообществ предлагалось «в целях сохранения конкурентоспособности на рынке медицинских услуг наделить полномочиями медицинские организации государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения самостоятельно определять цены (тарифы) на медицинские услуги исходя из себестоимости и с учетом конъюнктуры рынка (спроса и предложения), качества и потребительских свойств услуг, степени срочности исполнения заказа (оказания услуг), за исключением экстренной» [22]. Разработчиками данная версия не была поддержана, на основании того, что медицинские организации государственной/муниципальной систем здравоохранения не являются собственниками имущества и могут распоряжаться им только в пределах полномочий, которыми их наделил учредитель. Отнесение данной функции к компетенции региональных органов управления здравоохранением представляется абсолютно обоснованным и, с одной стороны, исключает тенденции к неконтролируемому ценообразованию для МО, с другой – повышает ответственность государства перед потребителем.

С сожалением можно констатировать, что ожидаемого требования о ведении отдельного учета и контроля использования лекарственных препаратов и расходных материалов при оказании медпомощи в рамках ПГГ и ПМУ, которые обсуждались при первичном предоставлении Проекта Правил, в итоговой версии нет, хотя многие эксперты ее поддерживали [6].

Возможно, разъяснения или дополнительные рекомендации при внедрении новых Правил в практическую деятельность (например, посредством внесения изменений в действующие в субъектах Российской Федерации порядки оказания ПМУ) ликвидируют данное упущение.

Хотя наличие четкой формулировки в документе федерального уровня было бы, безусловно, оптимальным.

Следует отметить важность формулировок и в тех случаях, когда они не касаются разграни-

чения сферы ПГГ и ПМУ. Безусловно, приведение терминологии в соответствие с действующим законодательством, регулирующим права потребителей услуг, абсолютно правомочно, но введенные изменения не везде решают имеющиеся проблемы предоставления услуг медицинских, а могут и инициировать новые вопросы [23]. Например, в версии Постановления № 1006 везде по тексту идет понятие «потребитель», дополненное (в скобках) «законным представителем». И это абсолютно верно, например, для случаев предоставления ПМУ детям. Так, при определении требований к договору о ПМУ это выглядело как «Исполнитель предоставляет потребителю (законному представителю потребителя) по его требованию и в доступной для него форме информацию ...». Новая версия предполагает, с одной стороны, – использование термина «заказчик»: «Исполнитель ... обязан предоставить потребителю и (или) заказчику информацию ...», с другой – непосредственно в договоре указывать данные законного представителя, причем для всех категорий потребителей, даже тех, кто лично является заказчиком.

Новшество, которое в случае благополучного результата оказания ПМУ скорее ничтожно по сути, может стать проблемой при возникновении неблагоприятных исходов, в том числе смерти потребителя. Ибо, согласно подпункту «м» пункта 23 новых Правил ПМУ, договор должен включать «порядок и условия выдачи потребителю (законному представителю потребителя) после исполнения договора об оказании платных медицинских услуг исполнителем медицинских документов (копии медицинских документов, выписки из медицинских документов), отражающих состояние его здоровья после получения платных медицинских услуг, включая сведения о результатах обследования, диагнозе, методах лечения, об используемых при предоставлении платных медицинских услуг лекарственных препаратах и медицинских изделиях, без взимания дополнительной платы». То есть право представлять интересы пострадавшего потребителя в случае летального исхода или наступившей недееспособности имеет не заказчик, а только лицо, указанное в качестве законного представителя. В данной ситуации важно доведение всех юридических «тонкостей» при составлении договора ПМУ до потенциального потребителя.

При этом необходимо отметить, что новые Правила дополнены обязательством для МО об информировании потребителя и/или его заказчика (но не законного представителя!) о форме и способах направления обращений (жалоб) в органы государственной власти – раздел, безусловно, необходимый, но, к сожалению, радикально отличающийся от версии, которая была предусмотре-

трена проектом новых Правил. Так, во-первых, предполагалось, что исполнитель обязан довести до сведения потребителя (заказчика) такую информацию, как перечень категорий потребителей, имеющих право на получение льгот, а также перечень льгот, предоставляемых при оказании платных медицинских услуг, в случае их установления учредителем медицинской организации государственной системы здравоохранения или муниципальной системы здравоохранения и (или) руководителем медицинской организации частной системы здравоохранения; и для медицинских организаций государственной системы здравоохранения или муниципальной системы здравоохранения – адреса и телефоны учредителя, органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, территориального органа Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения, территориального органа Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, территориального фонда обязательного медицинского страхования.

Безусловно, это дополнение, в случае его включения, было бы более актуальным, если бы содержало норму (пусть даже в форме рекомендации) о наличии таковых льгот в МО при предоставлении ПМУ, но принятое решение о его невключении в каком-либо виде в окончательную версию документа свидетельствует не в пользу новых Правил и прав пациентов при получении ПМУ.

Полагаем целесообразным решение о включении данной нормы в региональные документы, регулирующие ПМУ.

Во-вторых, ранее, то есть при разработке проекта Правил, предполагалось, что «при поступлении обращения (жалоб) потребителя (заказчика) в адрес органов государственной власти и организаций ответ направляется в соответствии с Федеральным законом от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации». Версия же Правил, утвержденная Постановлением от 11.05.2023 № 736, гласит, что «при предъявлении потребителем и (или) заказчиком требований, в том числе при обнаружении недостатков выполненной работы (оказанной медицинской услуги), исполнитель рассматривает и удовлетворяет заявленные требования (направляет отказ в удовлетворении заявленных требований) в сроки, установленные для удовлетворения требований потребителя Законом Российской Федерации «О защите прав потребителей», что ставит медицинскую помощь, полученную за счет средств пациента, в особое положение.

Одновременно вызывает серьезное недоумение исключение из утвержденной версии Правил нормы, касающейся контроля за их соблюдением.

Так, в Проекте Постановления предусматривалось однозначно позитивное новшество о том, что «контроль осуществляется Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения в части осуществления федерального государственного контроля (надзора) качества и безопасности медицинской деятельности и Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в части защиты прав потребителей», то есть анонсировалось разграничение и закрепление контрольных полномочий между Росздравнадзором и Роспотребнадзором. Утвержденный же Постановлением от 11.05.2023 № 736 вариант полностью исключил пункт о контроле – и в формулировке, рассматриваемой при обсуждении новой версии Правил, и в старой, действовавшей согласно Постановлению № 1006.

Следует отметить, что отсутствие ясности в этой опции негативно влияло, в том числе, и на порядок рассмотрения жалоб на медицинскую помощь, оказанную в рамках ПМУ, на что уже ранее обращалось внимание [15]. Напрашивается вывод, что хотя сделаны определенные шаги к формализации претензионной работы, вместо сокращения вопросов о контроле за качеством медицинской помощи, полученной в рамках ПМУ, новые Правила их предоставления могут добавить новые.

Использование технических возможностей позволило включить новый подробный раздел о порядке заключения договора дистанционно, что, демонстрируя общую тенденцию к внедрению цифровых технологий, безусловно, активизирует процесс предоставления ПМУ, но вряд ли оправдывает ожидания от столь долго разрабатываемого документа.

## Заключение

Таким образом, принимая во внимание оставшиеся вопросы с неоднозначностью и, в определенной степени, субъективностью трактовки «самостоятельного обращения», анонсированное в свое время разработчиками согласно пояснительной записки к Проекту «разграничение» ПМУ и услуг по ПГГ выразилось по факту в замене во фразе «медицинские организации, участвующие в реализации ... территориальной про-

граммы, имеют право предоставлять платные медицинские услуги на иных условиях..., включая в том числе ...» слов «включая в том числе ...» на «в случаях». Хотя и это уже немало, так как содержит посыл на ограничительную формулировку.

Если же в региональных Правилах предоставления ПМУ, которые субъекты Российской Федерации разработают в связи с вступлением в силу с 1 сентября 2023 г. новой версии Правил, утвержденных Постановлением от 11.05.2023 № 736, будут учтены и конкретизированы «выпавшие» из федерального документа локусы, в том числе о ведении отдельного учета не только собственно медицинской помощи, но и затраченных материальных средств, лекарственных препаратов и проч., а также о порядке предоставления льгот отдельным категориям, можно говорить о явном прогрессе в оказании ПМУ МО государственной и муниципальной форм собственности.

При этом считать, что анонсированная Минздравом России задача появления реально закрытого перечня условий предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг выполнена, вероятно, рано. К ней сделан, бесспорно, большой шаг, но считать проблему решенной, к сожалению, пока нет оснований.

Смена разработчика, длительный период обсуждения документов после размещения на официальном сайте Правительства Российской Федерации (фактически с марта 2021 г. по май 2023 г.) и, возможно, априори оговоренный срок действия документа (три года) говорят о наличии оставшихся вопросов к порядку оказания ПМУ и контролю за ним и у медицинского сообщества, и у объединений страховщиков, и у представителей пациентских организаций, что вполне понятно.

Даже при осуществлении коммерческой составляющей своей деятельности истинная пациентоориентированность медицинской организации любой формы собственности не может базироваться на правилах оказания медицинских услуг, основанных на формулировках, допускающих различное толкование и оставляющих хотя бы малейшие сомнения в своей направленности исключительно на защиту прав гражданина, гарантированных ему государством.

## Список литературы

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902312609> (дата обращения: 24.06.2023).
2. Коробко К. И. Прибыль медицинской организации от осуществления медицинской деятельности: аксиома или основание для дискуссии? // Финансы и управление. – 2021. – № 1. – С. 53–65.
3. Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере охраны здоровья: приказ Минэкономразвития и Росстата от 16.12.2020 № 800 // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс».
4. Грот А. В., Сажина С. В., Шишкин С. В. Обращаемость за медицинской помощью в государственный и частный секторы здравоохранения (по данным социологических исследований) // Социальные аспекты здоровья населения. – 2018. – № 5. – С. 1–18. – DOI: 10.21045/2071-5021-2018-63-5-1.
5. Тумусов Ф. С., Косенков Д. А. Современные тенденции в системе здравоохранения Российской Федерации: материалы Государственной думы Федерального Собрания Российской Федерации. – М.: Издание Государственной думы, 2019. – 80 с.
6. Минздрав уточнил, как изменит порядок платных услуг и какие ограничения установит // Здравоохранение. – 2019. – № 5. – URL: <https://e.zdravohrana.ru/725354> (дата обращения: 24.11.2022).
7. Хохлова В. В., Зиновьев О. А., Туйнова Л. М. Социологическое исследование выбора услуг медицинских центров // Образование и проблемы развития общества. – 2020. – № 3 (12). – С. 168–174.
8. Восколович Н. А. Доступность услуг здравоохранения как основа социальной защищенности населения // Народонаселение. – 2021. – Т. 24, № 2. – С. 87–96. DOI: 10.19181/population.2021.24.2.8.
9. IV Форум организаторов здравоохранения – 2022 «Инвестиция в здоровье: медицинская наука для человека». – URL: <https://niioz.ru/organizatsionno-metodicheskaya-deyatelnost/forum-organizatorov-zdravookhraneniya2022.php> (дата обращения: 24.06.2023).
10. Леднев А. Г. Правовое регулирование возмездных медицинских услуг в Российской Федерации // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2021. – № 11-4. – С. 25–27.
11. Бударин С. С. и др. Результаты социологического исследования по оценке качества и доступности ПМС-СП // Социология здоровья: уроки пандемии и контуры будущего здравоохранения: труды III Форума с международным участием (Москва, 23 ноября 2021 г.). – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2021. – С. 51–54.
12. Капустина Л. М., Белобородова О. Г. Маркетинговое исследование потребителей платных медицинских услуг // Практический маркетинг. – 2020. – Т. 10, № 284. – С. 3–9.
13. Кузнецов М. А. Потребительские предпочтения как фактор, влияющий на выбор платных медицинских услуг // Креативная экономика. – 2021. – № 5. – С. 1963–1976.
14. Алсынбаева Э. М., Задина А. М. Проблемы оказания платных медицинских услуг государственными и муниципальными учреждениями здравоохранения // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – № 11-4. – С. 9–12.
15. Смирнова Е. В., Волкова О. А., Черкасов С. Н. О необходимости стандартизации организации учета и контроля качества медицинской помощи при оказании платных медицинских услуг // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2019. – № 5-6. – С. 3–16.
16. Пояснительная записка к проекту Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг». – URL: <https://regulation.gov.ru/projects#nra=122182> (дата обращения: 24.06.2023).
17. Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг: постановление Правительства Российской Федерации от 04.10.2012 № 1006. – URL: <https://base.garant.ru/70237118/> (дата обращения: 24.06.2023).
18. Егиазарян К. А., Атнаева Л. Ж. Нормативно-правовое регулирование оказания платных медицинских услуг в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения // Медицинский альманах. – 2013. – Т. 2, № 26. – С. 24–26.
19. Гришина Н.К., Перепелова О. В., Соловьева Н. Б. Реализация комплекса мероприятий, направленных на обеспечение принципа пациентоориентированности при организации платных медицинских услуг // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2021. – Т. 29, № 1. – С. 120–124. – DOI: 10.32687/0869-866X-2021-29-1-120-124.
20. Проект Постановления Правительства Российской Федерации от «\_\_»\_\_\_\_\_2022 г. № \_\_\_\_\_ «Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг». – URL: <https://regulation.gov.ru/projects#nra=11389> (дата обращения: 24.06.2023).
21. Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг, внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации и признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 октября 2012 г. № 1006: постановление Правительства Российской Федерации от 11.05.2023 № 736. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406770186/> (дата обращения: 24.06.2023).

22. Сводка предложений и замечаний к проекту Постановления «Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг» с комментариями Минздрава России. – URL: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=122182> (дата обращения: 24.06.2023).
23. О защите прав потребителей: закон Российской Федерации от 07.02.1992 № 2300-1. – URL: <https://base.garant.ru/10106035/> (дата обращения: 24.06.2023).

## References

1. Ob osnovakh okhrany zdorov'ya grazhdan v Rossijskoj Federatsii [*On the basics of protecting the health of citizens in the Russian Federation*], Federal Law of November 21, 2011 No. 323-FZ, URL: <https://docs.cntd.ru/document/902312609> (date of the application: 24.06.2023) (in Russian).
2. Korobko K. I. The profit of a medical organization from the implementation of medical activities: an axiom or a basis for discussion? *Finance and management*, 2021, no. 1, pp. 53-65 (in Russian).
3. Ob utverzhdenii formy federal'nogo statisticheskogo nablyudeniya s ukazaniyami po ee zapolneniyu dlya organizatsii Ministerstvom zdravookhraneniya Rossijskoj Federatsii federal'nogo statisticheskogo nablyudeniya v sfere okhrany zdorov'ya [*On approval of the form of federal statistical observation with instructions for filling it out for the organization by the Ministry of Health of the Russian Federation of federal statistical observation in the field of health care*], Order of the Ministry of Economic Development and Federal State Statistics Service dated December 16, 2020 No. 800. ConsultantPlus Legal System (in Russian).
4. Grot A. V., Sazhina S. V., Shishkin S. V. Applicability for medical care in the public and private health sectors (according to sociological studies). *Social aspects of public health*, 2018, no. 5, pp. 1-18. doi: 10.21045/2071-5021-2018-63-5-1 (in Russian).
5. Tumusov F. S., Kosenkov D. A. Sovremennye tendentsii v sisteme zdravookhraneniya Rossijskoj Federatsii [*Modern trends in the healthcare system of the Russian Federation*], Materials of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation, Moscow, Publication of the State Duma, 2019, 80 p. (in Russian).
6. The Ministry of Health clarified how it will change the order of paid services and what restrictions it will set. *Zdravookhranenie*, 2019, no. 5, URL: <https://e.zdravohrana.ru/725354> (date of the application: 24.11.2022) (in Russian).
7. Khokhlova V. V., Zinoviev O. A., Tuinova L. M. Sociological study of the choice of services of medical centers. *Education and problems of society development*, 2020, no. 3 (12), pp. 168-174 (in Russian).
8. Voskolovich N. A. Availability of health care services as a basis for social security of the population. *Population*, 2021, vol. 24, no. 2, pp. 87-96. doi: 10.19181/population.2021.24.2.8 (in Russian).
9. IV Forum organizatorov zdravookhraneniya – 2022 “Investitsiya v zdorov'e: meditsinskaya nauka dlya cheloveka” [*IV Forum of healthcare organizers – 2022 “Investment in health: medical science for people”*], URL: <https://niiioz.ru/organizatsionno-metodicheskaya-deyatelnost/forum-organizatorov-zdravookhraneniya2022.php> (date of the application: 24.06.2023) (in Russian).
10. Ledenev A. G. Legal regulation of paid medical services in the Russian Federation. *International Journal of the Humanities and Natural Sciences*, 2021, no. 11-4, pp. 25-27 (in Russian).
11. Budarin S. S., Smirnova E. V., Elbek Yu. V., Volkova A. Rezul'taty sotsiologicheskogo issledovaniya po otsenke kachestva i dostupnosti PMSP [*Results of a sociological study on assessing the quality and accessibility of PSMP*]. *Sotsiologiya zdorov'ya: uroki pandemii i kontury budushchego zdravookhraneniya* [*Sociology of health: lessons from a pandemic and contours of the future healthcare: proceedings of the III Forum with international participation (Moscow, November 23, 2021)*], Moscow, GBU “NIIIOZMM DZM”, 2021, pp. 51-54 (in Russian).
12. Kapustina L. M., Beloborodova O. G. Marketing research of consumers of paid medical services. *Practical marketing*, 2020, vol. 10, no. 284, pp. 3-9 (in Russian).
13. Kuznetsov M. A. Consumer preferences as a factor influencing the choice of paid medical services. *Creative Economy*, 2021, no. 5, pp. 1963-1976 (in Russian).
14. Alsynbaeva E. M., Zadina A. M. Problems of providing paid medical services by state and municipal health care institutions. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 2020, no. 11-4, pp. 9-12 (in Russian).
15. Smirnova E. V., Volkova O. A., Cherkasov S. N. On the need to standardize the organization of accounting and quality control of medical care in the provision of paid medical services. *Problems of standardization in health care*, 2019, no. 5-6, pp. 3-16 (in Russian).
16. Poyasnitel'naya zapiska k proektu Postanovleniya Pravitel'stva Rossijskoj Federatsii “Ob utverzhdenii Pravil predostavleniya meditsinskimi organizatsiyami platnykh meditsinskikh uslug” [*Explanatory note to the draft Decree of the Government of the Russian Federation “On approval of the Rules for the provision of paid medical services by medical organizations”*], URL: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=122182> (date of the application: 24.06.2023) (in Russian).

17. Ob utverzhdenii Pravil predostavleniya meditsinskimi organizatsiyami platnykh meditsinskikh uslug [On approval of the Rules for the provision of paid medical services by medical organizations], Decree of the Government of the Russian Federation dated 04.10.2012 No. 1006, URL: <https://base.garant.ru/70237118/> (date of the application: 24.06.2023) (in Russian).
18. Yeghiazaryan K. A., Attaeva L. Zh. Normative and legal regulation of the provision of paid medical services in state and municipal health care institutions. *Medical Almanac*, 2013, vol. 2, no. 26, pp. 24-26 (in Russian).
19. Grishina N.K., Perepelova O.V., Solovieva N.B. Implementation of a set of measures aimed at ensuring the principle of patient orientation in the organization of paid medical services. *Problems of social hygiene, health care and the history of medicine*, 2021, vol. 29, no. 1, pp. 120-124. doi: 10.32687/0869-866X-2021-29-1-120-124 (in Russian).
20. Proekt Postanovleniya Pravitel'stva Rossijskoj Federatsii ot "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2022 g. № \_\_\_\_\_ "Ob utverzhdenii Pravil predostavleniya meditsinskimi organizatsiyami platnykh meditsinskikh uslug" [Draft Decree of the Government of the Russian Federation dated "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2022 No. \_\_\_\_\_ "On approval of the Rules for the provision of paid medical services by medical organizations"], URL: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=11389> (date of the application: 24.06.2023) (in Russian).
21. Ob utverzhdenii Pravil predostavleniya meditsinskimi organizatsiyami platnykh meditsinskikh uslug, vnesenii izmenenij v nekotorye akty Pravitel'stva Rossijskoj Federatsii i priznanii utrativshim silu postanovleniya Pravitel'stva Rossijskoj Federatsii ot 4 oktyabrya 2012 g. № 1006 [On approval of the Rules for the provision of paid medical services by medical organizations, amendments to some acts of the Government of the Russian Federation and invalidation of the Decree of the Government of the Russian Federation of October 4, 2012 No. 1006], Decree of the Government of the Russian Federation of May 11, 2023 No. 736, URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406770186/> (date of the application: 24.06.2023) (in Russian).
22. Svodka predlozhenij i zamechanij k proektu Postanovleniya "Ob utverzhdenii Pravil predostavleniya meditsinskimi organizatsiyami platnykh meditsinskikh uslug" s kommentariyami Minzdrava Rossii [Summary of proposals and comments to the draft Resolution "On approval of the Rules for the provision of paid medical services by medical organizations" with comments from the Ministry of Health of Russia], URL: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=122182> (date of the application: 24.06.2023) (in Russian).
23. O zashchite prav potrebitel'ej [On the protection of consumer rights], Law of the Russian Federation dated February 7, 1992 No. 2300-1, URL: <https://base.garant.ru/10106035/> (date of the application: 24.06.2023) (in Russian).

## Информация о статье

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

## Сведения об авторе

**Смирнова Елена Викторовна** – старший научный сотрудник ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы»

## Для корреспонденции

Смирнова Елена Викторовна  
SmirnovaEV13@zdrav.mos.ru

## Article info

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

**Funding:** the author received no financial support for the research.

## About author

**Elena V. Smirnova** – Senior Researcher of the GBU "Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department"

## Corresponding author

Elena V. Smirnova  
SmirnovaEV13@zdrav.mos.ru

УДК 614.2  
DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;72-86

## Концепция референтной диагностики как основа построения диагностических алгоритмов поддержки принятия решения врача

М. А. Якушин<sup>1,2</sup>, А. В. Воробьева<sup>1</sup>, М. Д. Васильев<sup>1</sup>, А. П. Кудрин<sup>1</sup>, Т. И. Якушина<sup>2</sup>, О. Ю. Арсеенкова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко, 105064, Россия, г. Москва, ул. Воронцово Поле, 12, стр. 1

<sup>2</sup> Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М. Ф. Владимирского, 129110, Россия, г. Москва, ул. Щепкина, 61/2, корп. 1

### Аннотация

Проанализированы действующие концептуальные подходы к построению алгоритмов поддержки принятия решения врача. Обоснована необходимость использования для их генерации сортировочных алгоритмов. Выдвинута концепция референтной диагностики, базирующаяся на систематизации топических и нозологических рядов, определяющих направление и этапность диагностического процесса. Каждый возможный уровень локализации патологического очага и каждую болезнь предложено отображать в виде набора позитивных и негативных референтных признаков. На примере конкретной неврологической патологии отображен порядок построения диагностического алгоритма. Определены перспективы прикладного использования концепции референтной диагностики в клинической медицине.

**Ключевые слова:** референтная диагностика, профессиональное эффективное долголетие, врачебные компетенции, диагностические концепции, информационные технологии, алгоритм поддержки принятия решения врача

**Для цитирования:** Якушин, М. А. Концепция референтной диагностики как основа построения диагностических алгоритмов поддержки принятия решения врача / М. А. Якушин, А. В. Воробьева, М. Д. Васильев и др. // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 72–86. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;72-86

UDC 614.2  
DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;72-86

## Concept of Reference Diagnostics as the Foundation for Developing Diagnostic Algorithm to Support Doctor's Decision-Making

M. A. Yakushin<sup>1,2</sup>, A. V. Vorobeva<sup>1</sup>, M. D. Vasiliev<sup>1</sup>, A. P. Kudrin<sup>1</sup>, T. I. Yakushina<sup>2</sup>, O. Y. Arseenkova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Semashko National Research Institute of Public Health, 1, str., 12, Vorontsovo Pole, Moscow, 105064, Russian Federation

<sup>2</sup> Vladimirskij Moscow Regional Research and Clinical Institute, 1, corp., 61/2, Shchepkina ul., Moscow, 129110, Russian Federation

### Abstract

The article analyzes current conceptual approaches to developing algorithms for supporting doctor's decision-making process. The need for application of sorting algorithms to generate decision-supporting algorithms is explained. We suggest a concept of reference diagnostics based on systematization of topical and nosological series that determine the direction and sequence of diagnostic process. According to the concept, each possible pathological region localization and each disease are presented as a set of positive and negative reference signs. In order to demonstrate the sequence of diagnostic algorithm elaboration, a specific neurological pathology is used as an example. The prospects for the practical application of reference diagnostics in clinical medicine are defined.

**Keywords:** reference diagnostics, professional effective longevity, medical competencies, diagnostic concepts, information technology, algorithm for supporting doctor's decision-making.

**For citation:** Yakushin M. A., Vorobeva A. V., Vasiliev M. D., Kudrin A. P., Yakushina T. I., Arseenkova O. Y. Concept of Reference Diagnostics as the Foundation for Developing Diagnostic Algorithm to Support Doctor's Decision-Making. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 72-86. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;72-86 (in Russian).

## Введение

Медицинская диагностика находится на переходном этапе развития: патриархальные подходы постепенно уступают позиции быстро развивающейся высокотехнологичной диагностике. Медицинские данные, обработанные с помощью ЭВМ, позволяют проникнуть в структуру патологического очага, буквально «ощупать его руками». Но живы еще врачи старой школы, которые не перестают утверждать, что медицина – это искусство, что точнее врачебного слуха, зрения и мышления ничего нет и быть не может, что никакие приборы не заменят интуиции врача.

Тот, кто присутствовал на осмотрах и врачебных разборах профессоров старой школы, помнит ощущение полета врачебной мысли, когда почти из ничего, из сумбурного, подчас запутанного клубка симптомов рождается стройное умозаключение. Ближе всего это действие напоминает работу высококлассного сыщика: несколько метко заданных и, казалось бы, не связанных друг с другом вопросов – и диагноз готов; причем почти всегда окончательный и верный. Инструментальные методы – лишь для подтверждения сказанного, при этом – ни единой ошибки! Конечно, за внешней простотой – годами накатанная колея отточенного врачебного мышления, основанного на глубинном знании предмета, проверенные опытом наблюдения, навыки, собранные в стройные алгоритмы. Таких профессоров в каждую поликлинику не пригласишь.

## Материалы и методы

Методы теоретико-эмпирического исследования – анализ, синтез.

## Результаты и их обсуждение

Все большее место в медицинской практике занимает инструментальная диагностика. Из симптомокомплексов один за другим выхлещиваются клинические критерии; их место занимают лабораторно-инструментальные показатели. Как следствие, врач постепенно перестает доверять собственным глазам, ушам, рукам и все более полагается на компьютерную томографию (КТ), магнитно-резонансную томографию (МРТ) и тому подобные «умные» приборы. Любой симптом теперь необходимо подтверждать и переподтверждать данными объективной диагностики.

За несколько веков развития медицины симптомов накоплено столько, что ни один врач не в силах запомнить их даже по одной специ-

альности. Для врачей «докомпьютерной эры» детализация диагностического материала служила безальтернативной мерой повышения эффективности диагностики: число проверенных признаков формировало достоверность результата [1; 2; 3; 4; 5]. Положительные бонусы подобной методологии – ежедневное оттачивание профессиональных навыков, тренировка памяти, хорошее знание клинической картины заболевания. И что самое главное – постоянный самоконтроль, перепроверка полученных данных.

С появлением КТ и МРТ ситуация изменилась: точность диагностики перестала столь явно коррелировать с тщательностью клинического осмотра. Подобно тому как рентгенологическое обследование в свое время дало возможность выявлять легочную патологию не по обращению пациента, а во время диспансеризации, КТ-МРТ-скрининг определил аналогичную перспективу диагностики заболеваний внутренних органов и ЦНС. Теперь каждому симптому соответствует линейка диагностических методик, проявляющих происхождение этого симптома. [6; 7; 8; 9]. Причем по мере повышения доступности компьютерных методов диагностики врач все чаще начинает обследование сразу с них. Тому есть оправдание: подобный подход позволяет сохранить время, которое в медицине зачастую эквивалентно жизни. Сокращение сроков диагностики дает возможность врачу полностью сконцентрироваться на лечении [10]. Однако у этой методологии есть и отрицательная сторона.

Безапелляционность заключений КТ и МРТ создала предпосылку исключать клиническое мышление. При наличии на руках заключения с указанием локализации и структуры патологического очага осмотр больного все чаще превращается в формализм, в выяснение паспортных данных и некоторых анамнестических сведений. Врач не совершает пальпацию и перкуссию, сразу переходя к инструментальной диагностике.

Подобный подход срывает, когда прибор выдает безошибочно точный результат, но так происходит не всегда. Во многих случаях заключение, которое получает врач на руки, расплывчато и туманно. Значительное число болезней вообще является КТ-МРТ-негативными. Ко всему прочему, прибор, какой бы он ни был высокоточный, – это всего лишь инструмент в руках человека, а человеку, как известно, свойственно ошибаться.

Ситуацию осложняет то, что для большинства клинических признаков до сих пор не определена чувствительность, специфичность и прогностическая ценность. Врач далеко не всегда знает, какому симптому и в какой степени можно доверять, а без регулярной тренировки эта неуверенность усугубляется.

Повышение разрешающей способности инструментальной диагностики приводит к росту удельного веса ложноположительных заключений, основанных на «случайных» находках, не имеющих отношения к текущему процессу. Обнаружение всевозможных органических последствий от когда-то перенесенных болезней может увести диагностику в сторону. Врач-клиницист должен постоянно быть в тонусе и лавировать между тем, чтобы что-то не упустить, и тем, чтобы не обнаружить что-то лишнее.

Прогресс вносит в любой процесс изменения, новации. Зачем нужна лопата, если землю можно рыть экскаватором: так быстрее и надежнее? Все это так, однако экскаватор не заменит лопату, чтобы вскопать грядку. Так и в клинической диагностике: новые методы хороши, но не всегда приемлемы в клиническом разборе. Рано сбрасывать клиническую диагностику со счетов, она еще не выработала своего потенциала; ее лишь требуется перевести на современную, оцифрованную платформу.

В настоящее время при постановке диагноза наиболее широко используются алгоритмы поиска заданной последовательности (АПЗП), которые базируются на индуктивном способе мышления. Диагностика осуществляется путем «опознавания образов» по совокупности признаков. Врач беседует с больным, выясняя его жалобы и болезни, которыми он страдает, затем осматривает его, проверяя состояние органов и систем. Итоговый набор признаков (симптомов), полученных в результате беседы и осмотра, оформленный в виде симптомокомплекса, последовательно сравнивается с эталонными комбинациями-шаблонами (синдромами и болезнями); из них выбирается наиболее похожая, совпадающая по максимальному числу параметров. Когда количество совпадений между исходным и эталонным симптомокомплексами достигает максимума, между ними устанавливается тождество и выставляется соответствующий диагноз. По такому же принципу раньше устанавливалось отцовство, когда на то имелись сомнения: отцом считался тот, на кого оказывался похож ребенок. В большинстве случаев подобный подход срабатывал, срабатывает и сейчас, однако всем ясно, что надежнее провести ДНК-диагностику.

Качество синтетической диагностики зависит не только от полноты собранной информации, но и от того, насколько адекватно она систематизирована. Важно не просто выявить как можно больше симптомов, но и правильно их сгруппировать в соответствии с порядком формирования, выраженностью, продолжительностью, стойкостью и т. д.

Самый главный фактор, снижающий эффективность АПЗП, – нерепрезентативность эталона,

т. е. недостаточная объективность информации, принимаемой за эталон. Какое бы число больных ни обследовать в поисках эталона, результаты вряд ли будут однозначными, так как любой симптом, тем более болезнь, имеет свою специфику, которая зависит от возрастных, половых, климатических, национальных и других индивидуальных особенностей организма. Теоретически, чтобы добиться точности в поиске заданной последовательности, в эталонные комбинации необходимо включать как можно больше критериев заболевания; однако при этом неизбежно станет нарастать результирующая погрешность, поскольку каждый из вводимых параметров обладает определенной степенью варибельности. Возникает противоречие: *увеличение диагностических критериев сопровождается снижением точности диагностики*. Ограничение критериев также чревато ошибками, так как в этом случае появятся трудности в выявлении нетипичных форм заболевания. Следовательно, использование АПЗП для построения диагностических алгоритмов сопряжено с неизбежными ошибками, избавиться от которых не представляется возможным.

Дифференциальная диагностика отличается от синтетической тем, что диагноз в ней выставляется не по максимальному числу совпадений, а по минимальному числу расхождений. Дифференциальная диагностика более прогрессивна, поскольку в ней, помимо АПЗП, используются алгоритмы сортировки (АС), основанные на дедуктивном способе мышления. Алгоритмы сортировки обладают важным преимуществом по сравнению с АПЗП: они опираются на последовательную проверку конкретных признаков (симптомов), а не на субъективное сравнение совокупности признаков (симптомокомплексов и болезней).

Для реализации АС необязательно иметь информацию обо всех признаках заболевания, что ускоряет и упрощает диагностику, так как предполагает переработку меньшего по объему клинического материала.

Существенным недостатком АС является то, что они применимы для диагностики лишь тех заболеваний, которые по клинике кардинально отличаются друг от друга и проявляются патогномичными признаками. Подобное условие существенно ограничивает область применения АС. Они эффективны на начальном этапе диагностического процесса для того, чтобы сузить круг возможных заболеваний (например, отделить менингеальный синдром от гипертензионного или сосудистую патологию от объемной), и в самом конце – для проверки точности поставленного диагноза.

Разработчики методологии дифференциальной диагностики остановились на полпути,

**Таблица 1** – Сходства и различия алгоритмов поиска заданной последовательности и алгоритмов сортировки  
**Table 1** – Similarities and differences of sequential search algorithms and sorting algorithms

Характеристики	Алгоритм поиска заданной последовательности	Сортировочный алгоритм
Закон мышления	Закон тождества	Закон исключения
Тип умозаключения	Индукция	Дедукция
Зависимость от субъективных факторов	Максимальная	Минимальная

объективизировав лишь конечную часть поиска, сделав его несамостоятельным, зависимым от субъективных факторов [11; 12; 13; 14]. Вводная часть дифференциальной диагностики осталась индуктивной, основанной на том же самом, что и в синтетической диагностике, – сборе жалоб, аморфном изучении анамнеза и осмотре, неизбежно зависящих от индивидуальных качеств врача.

Бурное развитие вычислительной техники диктует необходимость создания алгоритмов, полностью огражденных от влияния субъективных факторов. Наиболее оптимален в этом отношении АС, однако до настоящего времени попытки создания фундаментальной программы на его основе не увенчались успехом; максимум, что удавалось исследователям, – охватить АС локальную группу заболеваний, например деменцию или опухоли определенной локализации. Создание более глобальной диагностической системы, перекрывающей целое направление (например, болезни нервной системы или кардиологические заболевания), неизбежно упирается в нехватку патогномичных признаков, без которых алгоритмы не функционируют [14; 15; 16; 17].

Таким образом, концептуальные подходы, реализованные в форме синтетической и дифференциальной диагностики, содержат неразрешимые противоречия. Точность диагностики ставится в зависимость от опыта, квалификации, наблюдательности врача, методологии осмотра и т. д. В этих условиях недоучет одного, даже второстепенного, симптома является реальной предпосылкой для постановки ошибочного диагноза.

Предлагаемая нами концепция референтной диагностики устраняет эту зависимость. Главное отличие референтной диагностики от синтетической и дифференциальной заключается в том, что не только постановка диагноза, но и сбор информации о больном осуществляется в алгоритмическом режиме. При этом специфика применяемых алгоритмов определяется не произвольным выбором врача, а основной жалобой, предъявляемой пациентом, или симптомом, с которого де-

бютировало заболевание. Каждый референтный алгоритм начинается не с симптомокомплекса, как в синтетической или дифференциальной диагностике, а с доминирующего симптома. Алгоритмы референтной диагностики строятся исключительно на основе АС, что придает им максимально объективный статус.

Каждый человек постоянно, хотя и бессознательно, пользуется методологией референтной диагностики. Она многократно доказала свою состоятельность в жизненных ситуациях, в быту и на производстве, когда требуется установить причинно-следственную связь между отдельными событиями и явлениями. В криминалистике референтная диагностика обозначается устоявшимся термином «дедуктивный анализ», в быту – «житейский опыт».

Перед тем как обратиться к медицинским аспектам, рассмотрим вариант использования референтной диагностики на бытовом примере. Ситуация, с которой сталкивался каждый: в комнате внезапно погас свет, требуется устранить поломку. Первое, что приходит в голову, – перегорела лампочка. Безусловно, это самая частая причина возникновения подобной ситуации, но далеко не единственная. В квартире могло произойти короткое замыкание, например могла попасть вода в электрический прибор или повредиться проводка. В этом случае сработает предохранитель и произойдет автоматическое размыкание цепи, к которой подключен прибор. Еще одна причина – перерыв проводов электрической сети на любом отрезке: от квартиры до электростанции. Поломка может произойти на местной, городской или региональной подстанциях. Исход всех этих аварийных ситуаций один – в комнате внезапно погаснет свет. Данный признак объединяет все возможные уровни поражения. Обнаружить поломку можно путем последовательного тестирования признаков, характерных для каждого из этих уровней. Для этого существует определенный алгоритм, известный любому электрику. Пошаговый порядок действий в этом алгоритме выглядит следующим образом:

- 1) необходимо проверить наличие электричества в соседней комнате. Если там горит свет и работают розетки, значит, причина поломки – перегоревшая лампочка, и ее необходимо заменить; если в соседней комнате электричество отсутствует, лампочку менять бесполезно – причина кроется в другом;
- 2) нужно заглянуть в электрический щиток. Если один из предохранителей «выбило», достаточно его вновь включить, предварительно восстановив герметичность соответствующей электрической цепи. Если предохранитель в рабочем состоянии, значит, поломка вне вашей квартиры;
- 3) следует позвонить в соседние область, район, город – так вы определите масштаб происшествия. Это позволит локализовать поломку на уровне электростанции (электричества нет в нескольких регионах), центральной подстанции (электричества нет в нескольких районах, городах) или городской подстанции (электричества нет только в вашем городе, но оно имеется в соседних городах);
- 4) если электричества нет всего в нескольких домах, повреждена местная подстанция;
- 5) если в соседнем доме горит свет, значит, нарушена целостность электрических проводов, идущих от подстанции к вашему дому;
- 6) сохранность электричества в соседней квартире свидетельствует о том, что поломка произошла в электрическом щитке на лестничной площадке.

Этот алгоритм не нужно выдумывать каждый раз, ему обучают студентов – будущих электриков. Реализация этого алгоритма практически не зависит от субъективных качеств оператора. Следуя ему, любой человек, даже не будучи специалистом, может быстро и точно определить место разрыва электрической цепи.

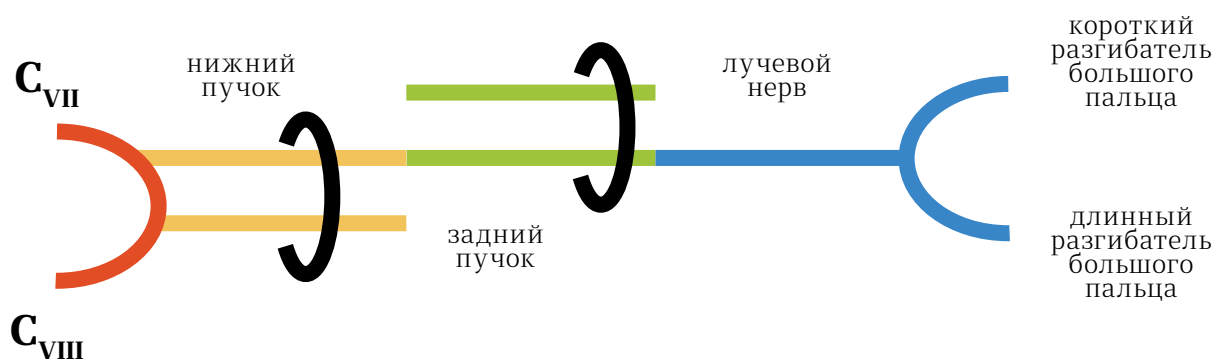
Методологию построения подобного алгоритма можно экстраполировать на любую проблему, связанную с установлением причинно-следственной связи, в том числе на определение причины заболевания. Рассмотрим более детально принцип построения приведенного в качестве примера алгоритма. На первом этапе отключение света в комнате было соотнесено с участками электрической сети, повреждение которых может сопровождаться указанным признаком (от люстры до электростанции). Затем для всех уровней была определена комбинация признаков, однозначно характеризующая и соотносящая повреждение электрической сети с конкретным ее участком, причем в этой комбинации были использованы как обязательно имеющиеся признаки, так и обязательно отсутствующие:

- для перегоревшей лампочки: отсутствие света в комнате + сохранность электричества в соседних комнатах;
- повреждения на уровне электрического щитка: отсутствие электричества в нескольких комнатах + сохранность электричества в соседней квартире;
- повреждения провода, идущего от подстанции: отсутствие электричества в доме + сохранность электричества в соседнем доме;
- поломки на уровне местной подстанции: отсутствие света в нескольких домах + сохранность электричества в соседнем районе;
- поломки на уровне центральной подстанции: отсутствие электричества в городе + сохранность электричества в соседних городах;
- аварии на электростанции: отсутствие электричества в нескольких областях.

На следующем этапе осуществлялась последовательная проверка перечисленных комбинаций. В первую очередь проводились наиболее доступные тесты, т. е. те, которые можно провести, не выходя из дома: замена лампочки, проверка предохранителя. При этом исключались наиболее вероятные причины поломок. После того как бытовые причины были исключены, диагностика продолжалась, но уже на расстоянии. С этой целью делались телефонные звонки, по сути тестирующие состояние электрической цепи за пределами квартиры: от наиболее вероятного уровня повреждения (местный, городской, районный) к наименее вероятному (региональный уровень).

Аналогичным образом референтная диагностика может быть применена для обнаружения патологического очага в организме и постановки диагноза. Рассмотрим это на конкретном клиническом примере появления у пациента слабости разгибания большого пальца руки. Ход нервных волокон к короткому и длинному разгибателям большого пальца руки, мышцам, реализующим указанную функцию, прослежен многочисленными анатомическими, нейрогистологическими и нейрофизиологическими исследованиями; эта информация является абсолютной, поскольку анатомия и иннервация мышц однотипна для каждого человека. Для подтверждения этой информации необязательно проводить рандомизированные исследования. У каждого человека указанные мышцы иннервируются глубокой ветвью лучевого нерва; нервные волокна берут начало в сегментах  $C_{VII}-C_{VIII}$ , идут в составе одноименных корешков, затем в составе нижнего и заднего пучков плечевого сплетения, и, наконец, формируют лучевой нерв (рис. 1).

На пути от спинного мозга до разгибателей большого пальца нервные волокна идут компактно и, что самое главное, *на своем пути нигде*



**Рисунок 1** – Схема иннервации мышц-разгибателей большого пальца руки  
**Figure 1** – Diagram presenting the innervation of the extensor muscles of the thumb

не прерываются. Это означает, что повреждение на любом из перечисленных уровней, будь то сегменты  $C_{VII}$ – $C_{VIII}$  и корешки  $C_{VII}$ – $C_{VIII}$ , нижний и задний пучок плечевого сплетения или лучевой нерв, обязательно приведет к нарушению разгибания большого пальца. Слабость разгибания большого пальца для перечисленных отделов нервной системы является объединяющим, конвергентным признаком. В свою очередь, сегменты  $C_{VII}$ – $C_{VIII}$ , корешки  $C_{VII}$ – $C_{VIII}$ , нижний и задний пучки плечевого сплетения, а также лучевой нерв образуют *топический ряд* по отношению к слабости разгибания большого пальца.

Таким образом, основываясь на анатомических сведениях, мы продифференцировали симптом «слабость разгибания большого пальца» относительно возможных уровней поражения и выделили топический ряд, который определяет объем дифференциального поиска при обследовании пациента с указанной жалобой.

Аналогичным образом можно установить топический ряд для симптомов «слабость сгибания руки», «слабость разгибания руки» и для любого другого, т. е. каждого неврологического симптома. Боль, слабость, нарушение чувствительности (гипестезия), гипотрофия той или иной части тела возникают при поражении конкретных отделов нервной системы. Каждый нерв, сплетение или корешок находятся в конкретной анатомической области, относятся к конкретным мышцам или дерматомам, поэтому при возникновении любого неврологического симптома не так сложно установить топический ряд. И даже если принять во внимание, что некоторые симптомы могут быть отраженными, фантомными, психогенными, число возможных уровней поражения все равно будет иметь конечное значение.

Единообразие построения человеческого организма определяет стереотипность симптомов,

возникающих при повреждении отдельных его частей.

И правило референтной диагностики: **каждый симптом соотносится с конечным числом возможных анатомических субстратов (органы, ткани или отделы нервной системы), поражение которых формирует данный симптом. Эти органы, ткани или отделы нервной системы по отношению к данному симптому образуют топический ряд.**

Следующим подготовительным этапом построения диагностического алгоритма является определение референтных признаков для всех возможных уровней топического ряда. На каждом из уровней, альтернативных по «слабости разгибания большого пальца», волокна к разгибателям большого пальца контактируют с различными нервными проводниками. В нижнем пучке плечевого сплетения они идут вместе с волокнами срединного и локтевого нервов; в заднем пучке – с волокнами подмышечного нерва. Подобная специфика позволяет отличить один уровень от другого.

При поражении сегментов  $C_{VII}$ – $C_{VIII}$  и корешков  $C_{VII}$ – $C_{VIII}$ , помимо слабости разгибания большого пальца, обязательно возникнет парез трицепса – мышцы, разгибающей руку в локте; при поражении нижнего пучка плечевого сплетения – парез мускулатуры, иннервируемой локтевым и срединным нервом (слабость сгибания, сведения и разведения пальцев кисти); при поражении заднего пучка плечевого сплетения – парез дельтовидной мышцы, иннервируемой подмышечным нервом (слабость отведения руки). Слабость разгибания большого пальца в сочетании со слабостью сгибания, сведения и разведения пальцев кисти является маркером поражения нижнего пучка плечевого сплетения. Проверка (индикация) этих функций даст информацию о его состоянии. При этом сохранность любой из них будет свидетельствовать

об интактности нижнего пучка плечевого сплетения. Точно так же сохранность отведения руки и разгибания большого пальца укажет на интактность заднего пучка плечевого сплетения, поскольку эти признаки являются *референтными* по отношению к заднему пучку; проверка разгибания руки позволит исключить или подтвердить поражение  $C_{VII} - C_{VIII}$ .

II правило референтной диагностики: **для каждого сегмента топического ряда существуют обязательные признаки, которые по отдельности или в комбинации друг с другом максимально точно характеризуют повреждение данного сегмента; при поражении этого сегмента они возникают в первую очередь, а в процессе выздоровления исчезают в последнюю очередь (референтные топические признаки).**

Таким образом, для того чтобы различить альтернативные по конвергентному признаку уровни поражения, необходимо проверить референтные признаки, характерные для каждого из этих уровней. При поражении нижнего пучка слабости разгибания большого пальца всегда сопутствует слабость сгибания, сведения и разведения пальцев кисти, при этом никогда не возникает слабости отведения и разгибания руки. При поражении заднего пучка обязательно обнаруживается слабость отведения руки и не бывает слабости разгибания руки, а также сгибания, сведения и разведения пальцев кисти. В этом принципиальное отличие поражения одного уровня от другого.

В программировании широко распространен прием, когда, характеризуя тот или иной процесс, явление и т. д., используются не только признаки, присущие этому процессу или явлению, но и те, которые для него абсолютно не характерны. Пользуясь данным приемом, комбинируя обязательно имеющиеся (позитивные) и обязательно отсутствующие (негативные) референтные признаки, можно однозначно охарактеризовать любой сегмент топического ряда.

III правило референтной диагностики: **каждый сегмент топического ряда можно охарактеризовать комбинацией референтных признаков, включая:**

- **конвергентный симптом, определяющий топический ряд;**
- **референтные признаки данного уровня;**
- **негативные референтные признаки альтернативных сегментов топического ряда, т. е. обязательно отсутствующие при данном варианте поражения, но характерные для альтернативных вариантов поражения в структуре топического ряда.**

Подобную комбинацию признаков, обозначенную нами термином «топическая формула» (ТФ), можно рассчитать для каждого сегмента любого топического ряда. Например, поражение нижнего пучка плечевого сплетения в структуре топического ряда «слабость разгибания большого пальца руки» имеет ТФ, представленную на рис. 2.

Аналогичным образом можно сформировать ТФ альтернативных уровней поражения по конвергентному признаку «слабость разгибания большого пальца»:

1.  $C_{VII} - C_{VIII}$ : слабость разгибания большого пальца и разгибания руки, сохранность отведения руки, сгибания, сведения и разведения пальцев кисти.
2. Задний пучок плечевого сплетения: слабость разгибания большого пальца, слабость отведения руки и сохранность разгибания руки, а также сгибания, сведения и разведения пальцев кисти.
3. Лучевой нерв: слабость разгибания большого пальца и сохранность отведения, разгибания руки, а также сгибания, сведения и разведения пальцев кисти.

Таким образом, используя простой прием – учет позитивных (т. е. обязательно присутствующих) и негативных (т. е. обязательно отсутствующих) признаков, можно сформировать ТФ для поражения нервной системы на любом уровне.

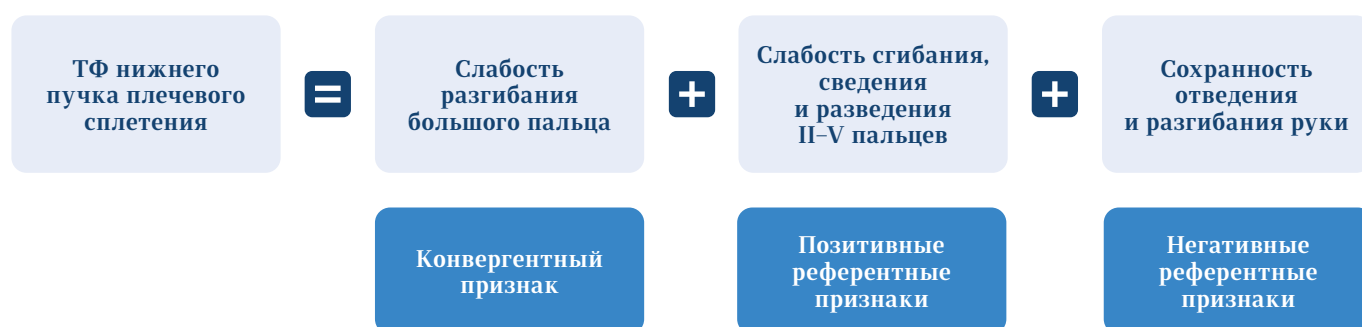
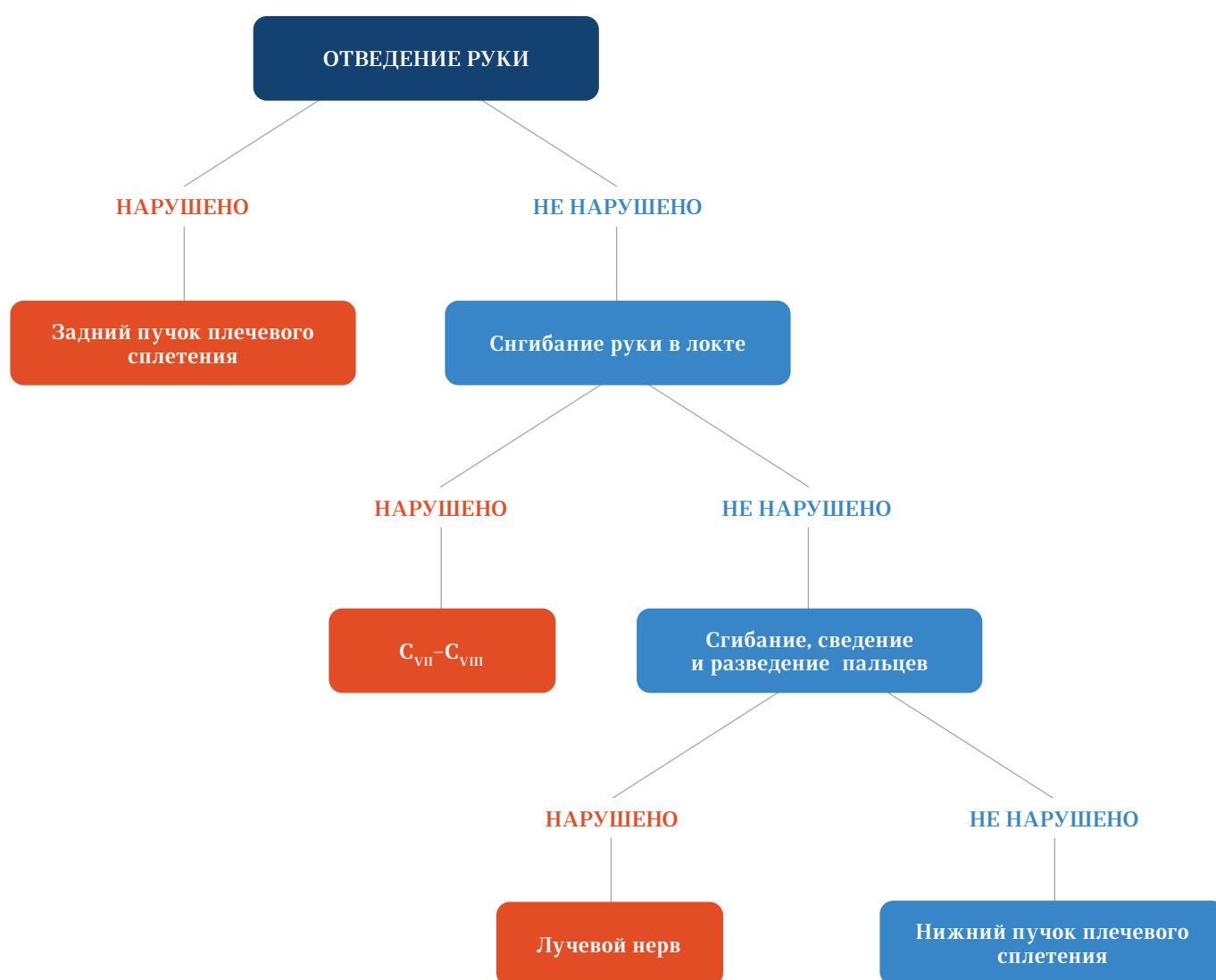


Рисунок 2 – Топическая формула нижнего пучка плечевого сплетения  
Figure 2 – Topical formula of the lower trunk of the brachial plexus

Составление ТФ является завершающим этапом формирования топических алгоритмов, т. е. алгоритмов, направленных на установление уровня поражения. Комбинации признаков, включенных в ТФ, содержат сжатую информацию о ведущем симптоме заболевания, возможных уровнях поражения и тестах, которые необходимо провести, чтобы определить этот уровень. Топическая формула является своеобразным кодом диагностического алгоритма, направленного на определение очага, явившегося причиной возникновения конвергентного признака, включенного в эту формулу (рис. 3).

Несмотря на то что ТФ по сути является симптомокомплексом, между этими обозначениями имеется ряд принципиальных различий. Во-первых, симптомокомплекс формируется исключительно из позитивных признаков, т. е. тех, которые можно выявить при обследовании. Топическая формула, наряду с позитивными, содержит негативные составляющие (сохранность функции). Во-вторых, при формировании симптомокомплекса учитываются все возможные при данном типе поражения признаки; ТФ включает лишь референтные признаки.



**Рисунок 3** – Алгоритм топической диагностики по признаку «слабость разгибания большого пальца руки»  
**Figure 3** – Algorithm of topical diagnostics upon the "weakness of thumb extension" criterion

**Таблица 2** – Клиническое соотношение симптомокомплекса и топических формул поражения срединного нерва  
**Table 2** – Clinical correlation of the symptom complex and topical formulas of the median nerve lesion

Клинический симптомокомплекс поражения срединного нерва	Топическая формула поражения срединного нерва
Слабость сгибания I–III пальцев	Слабость сгибания I–III пальцев
Слабость противопоставления большого пальца	Гипестезия концевых фаланг II–III пальцев
Слабость сгибания кисти	Сохранность трицепс-рефлекса
Слабость лучевого сгибания кисти	Сохранность сведения-разведения II–V пальцев
Слабость пронации	
Гипестезия концевых фаланг II–III пальцев	
Гипестезия в области тенара	
Гипестезия ладонной поверхности I–III пальцев	

В таблице 2 приведен пример традиционного и индикаторного подходов к формированию симптомокомплекса поражения срединного нерва. Необходимо отметить, что традиционный симптомокомплекс, включающий вдвое больше признаков, не является строго специфичным для срединного нерва; точно такие же симптомы наблюдаются при сочетанной радикулопатии  $C_{VII}-C_{VIII}$ , а также при поражении нижнего или внутреннего пучков плечевого сплетения. Топическая формула, благодаря включению в нее негативных симптомов, строго специфична. Анализ референтных признаков позволяет точно определить топическую локализацию процесса при нейрональном поражении, радикулопатии или плексопатии.

В случае невропатии необходим учет дополнительных признаков, названных нами топическими (ТП). Топические признаки отображают состояние функций, контролируемых выше- и нижележащей по отношению к месту повреждения ветвями нерва: поражение лучевого нерва на уровне нижней трети плеча (между отхождением ветви к трицепсу и плечелучевой мышце) можно охарактеризовать как «слабость сгибания пронированного предплечья – сохранность разгибания предплечья».

Топическая формула поражения лучевого нерва на этом уровне выглядит следующим образом:

- слабость разгибания I–II пальцев;
- сохранность отведения руки до горизонтали (ДИП заднего пучка);
- сохранность сведения, разведения и сгибания пальцев (ДИП нижнего пучка);
- сохранность разгибания предплечья (ТП);
- сохранность разгибания предплечья и трицепс-рефлекса (ДИП и одновременно ТП  $C_{VII}-C_{VIII}$ ).

Таким образом, уровень поражения нерва можно охарактеризовать выпадением функции,

реализуемой ближайшей дистальной ветвью, по отношению к патологическому очагу и сохранностью функции, реализуемой ближайшей проксимальной ветвью. Определение ТФ является основополагающим звеном построения индикаторных диагностических алгоритмов.

Референтная диагностика ни в коем случае не отрицает устоявшихся концептуальных подходов; напротив, она произрастает из них, является продуктом их систематизации и структурирования. Стремясь максимально объективизировать диагностический поиск, мы трансформировали сбор информации о больном, слишком зависимый от того, кто и как его осуществляет, в констатацию основной жалобы. Обойти, просмотреть или произвольно интерпретировать этот признак невозможно: больной предъявит его прежде, чем врач начнет осмотр. Констатация жалобы запускает специфичный именно для этой жалобы алгоритм, дальнейший поиск производится в автоматизированном режиме [18].

После установления уровня поражения перед врачом встает задача определить, какое заболевание явилось причиной этого поражения. Для каждого органа, ткани или отдела нервной системы существует свой круг заболеваний – **нозологический ряд**. Некоторые заболевания являются универсальными, они могут повредить любую часть организма, например травма, опухоль, ишемия, абсцесс; другие имеют строгую топическую локализацию. Например, в перечне заболеваний, поражающих лучевой нерв, отсутствует туберкулома верхушки легкого, поражающая другой отдел топического ряда «слабость разгибания большого пальца» – нижний пучок плечевого сплетения. В нозологическом ряду плечевого сплетения отсутствует интрамедуллярная опухоль, характерная для нозологического ряда сегментов спинного мозга  $C_{VII}-C_{VIII}$ .

IV правило референтной диагностики: **поражение каждого сегмента топического ряда соотносится с конечным числом болезней, которые потенциально могут поразить данный сегмент и проявиться конвергентным симптомом. Эти болезни по отношению к соответствующему сегменту топического ряда образуют нозологический ряд, определяющий объем нозологического поиска.**

Для каждой болезни в структуре нозологического ряда можно выделить специфические референтные признаки, которые при возникновении заболевания возникают в первую очередь, а в случае выздоровления исчезают в последнюю. Эти признаки могут совпадать с патогномичными признаками для данного заболевания, но могут и различаться. Так, невринома корешка  $C_{VII}$  существенно отличается по клинике от невриномы лучевого нерва, несмотря на общность этиологии заболевания. Основное отличие референтного признака от патогномичного заключается в том, что патогномичный признак однозначно характеризует болезнь, в то время как референтный соотносит клинику заболевания с определенным уровнем поражения.

V правило референтной диагностики: **каждую болезнь нозологического ряда, относящегося к конкретному сегменту топического ряда, можно охарактеризовать конечным набором референтных нозологических признаков (нозологическая формула), включая:**

- референтные признаки данной болезни;
- негативные референтные признаки альтернативных заболеваний данного нозологического ряда, т. е. обязательно отсутствующие при данном заболевании, но характерные для альтернативных заболеваний в структуре нозологического ряда.

Топическая и нозологическая формулы определяют объем диагностического поиска и конкретные тесты, которые необходимо провести при выявлении у пациента того или иного симптома. Этот симптом соотносит патологию с определенной топической и нозологической формулами и алгоритмом, который базируется на их основе (рис. 4).

В этом сущность концепции референтной диагностики: **для постановки диагноза необязательно анализировать весь спектр клинических проявлений заболевания, необходимо установить доминирующий симптом, последовательно соотнести его с соответствующим топическим, затем с нозологическим рядом и проверить референтные признаки всех сегментов данных диагностических рядов.**

Мы полагаем, что все без исключения признаки, в том числе не относящиеся к повреждению нервной системы, можно продифференцировать относительно возможных уровней поражения по приведенной схеме (см. рис. 4). Топический ряд

можно определить для каждого соматического симптома, будь то «боль в животе», «лихорадка», «шум трения плевры» и т. д. Ведь каждая ткань и орган имеют стереотипное анатомическое расположение, кровоснабжение, иннервацию, лимфоотток. И даже не вполне материальные энергетические меридианы, известные в рефлексотерапии, проходят через определенные анатомические образования, однотипные для каждого человека [19].

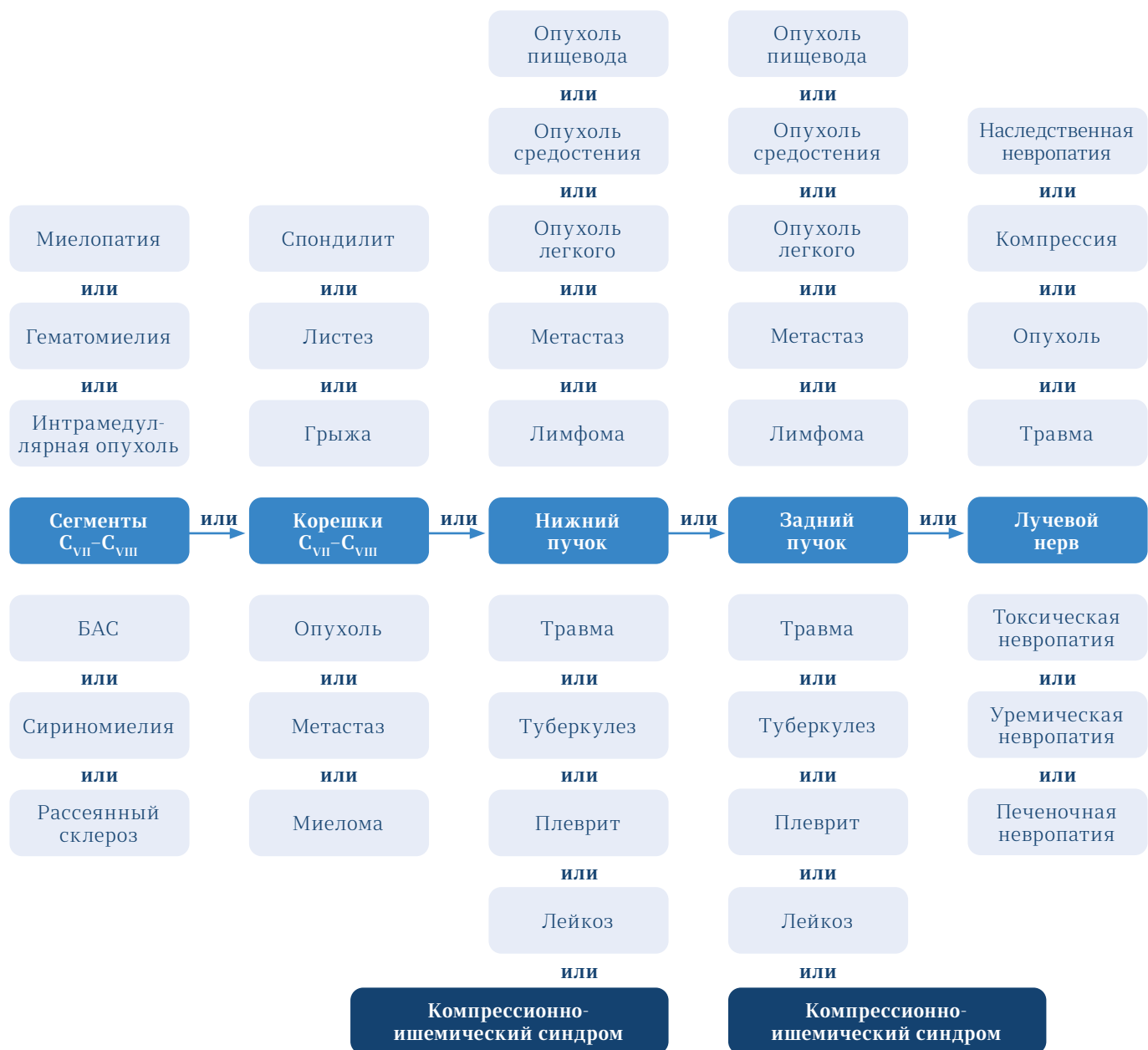
## Выводы

Референтный способ построения диагностических алгоритмов может быть применен в любой области медицины, необходимо лишь придерживаться определенного порядка их конструирования, который производится в несколько этапов:

- формирование топического ряда для выбранного конвергентного симптома и нозологического ряда для каждого из его сегментов;
- выделение референтных признаков для каждого сегмента топического и нозологического ряда;
- определение ТФ для каждого сегмента топического ряда;
- определение нозологической формулы для каждого сегмента нозологического ряда;
- построение алгоритма диагностики уровня и характера поражения для выбранного признака на основе топической и нозологической формулы.

Референтная диагностика заключается в последовательном тестировании основной жалобы, предъявляемой больным, по *заранее сгенерированному* алгоритму.

Референтная диагностика позволяет отказаться от использования индуктивных составляющих при построении диагностического алгоритма. Референтные алгоритмы, в отличие от дифференциальных и тем более синтетических, от начала до конца сортировочные; они имеют один входной (основная жалоба или симптом) и один выходной (уровень поражения или диагноз) параметр. После констатации доминирующей жалобы, предъявленной больным, диагностика продолжается в автоматизированном режиме при условии неукоснительного соблюдения порядка тестирования. Подобный подход упрощает техническую реализацию диагностики, повышает ее точность (поскольку нивелируются погрешности, связанные с учетом низкоинформативных критериев) и сводит к минимуму влияние субъективных факторов (квалификация, опыт, внимательность врача) на ход диагностического поиска.



**Рисунок 4** – Диагностический (топический и нозологический) ряд конвергентного симптома «слабость разгибания большого пальца»  
**Figure 4** – Diagnostic (Topical and nosological) series of the "Weakness of thumb extension" convergent symptom

## Заключение

Нами осуществлена интеграция в референтные алгоритмы 3D-изображения. Возможности компьютерной графики позволяют отобразить каждый этап диагностического поиска в виде схемы, проецирующейся на объемное изображение человеческого тела. На начальном этапе врач в 3D-формате обзрывает все возможные уровни поражения. В процессе диагностики после каждого алгоритмического шага число уровней постепенно сокращается, пока не останется единственный – искомый.

Виртуальная поддержка придает диагностике наглядную рельефность. Врач получает возможность контролировать диагностический процесс не только ментально, но и визуально. В любой момент, выделив на схеме тестируемое анатомическое образование, врач может получить о нем необходимую справочную информацию относительно патофизиологии, нозологических форм, стандартов диагностики и лечения.

Референтные алгоритмы органично интегрируются в электронный формат. С их помощью легко реализуется поисковый процесс любой категории сложности.

## Список литературы

1. Соловьев И. А. и др. Старение как комплекс универсальных патофизиологических процессов // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2019. – Т. 14, № 1-2. – С. 272-278.
2. Исмиев А. Э., Шаленков Е. А. Восточная и западная медицина: сравнительный анализ // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2015. – Т. 12, № 5. – С. 1534.
3. Fortin M. et al. Prevalence of Multimorbidity Among Adults Seen in Family Practice // *Ann. Fam. Med.* – 2005. – Vol. 3, No. 3. – P. 223-228.
4. Storch I., Sachar D., Katz S. Pulmonary Manifestations of Inflammatory Bowel Disease // *Inflamm. Bowel Dis.* – 2003. – Vol. 9, No. 2. – P. 104-115.
5. Tagle M., Barriga J., Pineiro A. Crohn's Disease Associated with Focal Pulmonare Lesion // *Rev. Gastroenterol. Peru.* – 2003. – Vol. 23, No. 4. – P. 293-296.
6. Зуева Т. В., Жданова Т. В., Уразлина С. Е. Коморбидность почечной и кардиальной патологии // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2019. – Т. 14, № 4. – С. 711-717.
7. Garcia-Olmos L. et al. Comorbidity Patterns in Patients with Chronic Diseases in General Practice // *PLoS One.* – 2012. – Vol. 7, No. 2. – P. 32141.
8. Лазебник Л. Б., Конев Ю. В., Ефремов Л. И. Полиморбидность в клинической практике: количественная и качественная оценка // Клиническая геронтология. – 2012. – Т. 1, № 2. – С. 36-42.
9. Журавлев Ю. Н., Тхорикова В. Н. Современные проблемы измерения полиморбидности // Актуальные проблемы медицины. Серия Медицина. Фармация. – 2013. – Т. 11, № 154. – С. 214-219.
10. Van den Akker M. et al. Multimorbidity in General Practice: Prevalence, Incidence, and Determinants of Co-Occurring Chronic and Recurrent Diseases // *J. Clin. Epidemiol.* – 1998. – Vol. 51. – P. 367-375.
11. Изможерова Н. В. и др. Полиморбидность и полипрагмазия у пациентов высокого и очень высокого сердечно-сосудистого риска // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2022. – Т. 18, № 1. – С. 20-26.
12. Клинические разборы. Внутренние болезни / под ред. Н. А. Мухина. – М.: Литтера, 2005.
13. Кондратова Н. В. Система двойного контроля врачебных назначений в условиях многопрофильного стационара // Заместитель главного врача. – 2015. – Т. 9, № 112. – С. 50-54.
14. Гусев А. В. и др. Особенности в проектировании и практической разработке медицинской информационной системы // Врач и информационные технологии. – 2004. – № 5. – С. 6-14.
15. Лепяхин В. К. и др. Врачебные ошибки как причина осложнений лекарственной терапии // Качественная клиническая практика. – 2002. – № 1. – С. 71-77.
16. Куракова Н. А. Информатизация здравоохранения как инструмент создания «саморегулируемой системы организации медицинской помощи» // Врач и информационные технологии. – 2009. – № 2. – С. 9-27.
17. Линденбратен А. Л., Котонский И. Н. Формализация клинического мышления как один из путей повышения качества медицинской помощи // Вестник Росздравнадзора. – 2016. – № 2. – С. 42-45.
18. Якушин М. А., Горяинов А. Д. Компьютерная программа построения и эксплуатации лечебно-диагностических алгоритмов и информационных баз данных «Нейродоктор». Свидетельство № 2004610806 Российского агентства по патентам и товарным знакам от 31.03.2004.
19. Практическая гериатрия / под ред. Л. Б. Лазебника. – М., 2002. – 555 с.

## References

1. Solov'yov I. A., Shaposhnikov M. V., Melerzanov A. V., Moskalev A. A. Aging as a complex of typical pathophysiological processes. *Medical News of North Caucasus*, 2019, vol. 14, no. 1-2, pp. 272-278 (in Russian).
2. Ismiev A. E., Shalencov E. A. Eastern and western medicine: comparison analysis. *Bulletin of Medical Internet Conferences*, 2015, vol. 12, no. 5, p. 1534 (in Russian).
3. Fortin M., Bravo G., Hudon C., Vanasse A., Lapointe L. Prevalence of multimorbidity among adults seen in family practice. *Ann. Fam. Med.*, 2005, vol. 3, no. 3, pp. 223-228.
4. Storch I., Sachar D., Katz S. Pulmonary manifestations of inflammatory bowel disease. *Inflamm. Bowel Dis.*, 2003, vol. 9, no. 2, pp. 104-115.
5. Tagle M., Barriga J., Pineiro A. Crohn's disease associated with focal pulmonare lesion. *Rev. Gastroenterol. Peru*, 2003, vol. 23, no. 4, pp. 293-296.
6. Zueva T. V., Zhdanova T. V., Urazlina S. E. Comorbidity of renal and cardiac pathology. *Medical News of North Caucasus*, 2019, vol. 14, no. 4, pp. 711-717 (in Russian).

7. Garcia-Olmos L., Salvador C. H., Alberquilla A., Lora D., Carmona M., García-Sagredo P., Pascual M., Muñoz A., Monteagudo J. L., Garcia-López F. Comorbidity Patterns in Patients with Chronic Diseases in General Practice. *PLoS One*, 2012, vol. 7, no. 2, p. 32141.
8. Lazebnik L. B., Konev Yu. V., Efremov L. I. Polymorbidity in clinical practice: quantitative and qualitative assessment. *Clinical gerontology*, 2012, vol. 1, no. 2, pp. 36-42 (in Russian).
9. Zhuravlev Yu. N., Thorikova V.N. Modern problems of measuring polymorbidity. *Research Result. Medicine and Pharmacy Series*, 2013, vol. 11, no. 154, pp. 214-219 (in Russian).
10. Van den Akker M., Buntinx F., Metsemakers J. F., Roos S., Knottnerus J. A. Multimorbidity in general practice: prevalence, incidence, and determinants of co-occurring chronic and recurrent diseases. *J. Clin. Epidemiol.*, 1998, vol. 51, pp. 367-375.
11. Izmozherova N. V., Popov A. A., Kuryndina A. A., Gavrilova E. I., Shambatov M. A., Bahtin V. M. Polymorbidity and polypragmasia in high and very high cardiovascular risk patients. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*, 2022, vol. 18, no. 1, pp. 20-26 (in Russian).
12. Muhina N. A. (ed.). *Klinicheskie razbory. Vnutrennie bolezni [Clinical reviews. Internal illnesses]*, Moscow, Littera, 2005 (in Russian).
13. Kondratova N. V. The double-checking of medical appointments in a multi-specialty inpatient facility. *Za mestitel' glavnogo vracha*, 2015, vol. 9, no. 112, pp. 50-54 (in Russian).
14. Gusev A. V., Dudanov I. P., Romanov F. A., Dmitriev A. G. Features in the Design and Development of applicable medical information system. *Medical doctor and information technologies*, 2004, vol. 5, pp. 6-14 (in Russian).
15. Lepahin V. K., Astahova A. V., Ovchinnikova E. A., Ovchinnikova L. K. Medical errors as a cause of drug-related problems. *Good clinical practice*, 2002, vol. 1, pp. 71-77 (in Russian).
16. Kurakova N. A. Healthcare informatization for creating a self-driven system of healthcare delivery. *Medical doctor and information technologies*, 2009, vol. 2, pp. 9-27 (in Russian).
17. Lindenbraten A. L., Kotonskij I. N. Formalization of clinical judgement as a way to improve the healthcare quality. *Vestnik Roszdravnadzora*, 2016, vol. 2, pp. 42-45 (in Russian).
18. Yakushin M. A., Goryainov A. D. *Kompyuternaya programma postroeniya i ekspluatatsii lechebno-diagnosticskikh algoritmov i informacionnyh baz dannyh "Nejrodoktor" [Computer program for the construction and operation of medical diagnostic algorithms and information databases "Neurodoctor"]*, Certificate No. 2004610806 of the Russian Agency for Patents and Trademarks dated March 31, 2004 (in Russian).
19. Lazebnika L. B. (ed.). *Prakticheskaya geriatriya [Practical geriatrics]*, Moscow, 2002, 555 p. (in Russian).

## Информация о статье

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

## Сведения об авторах

**Якушин Михаил Александрович** – д-р мед. наук, доцент, главный специалист по гериатрии Министерства здравоохранения Московской области, заведующий курсом гериатрии, профессор кафедры общей врачебной практики (семейной медицины) ГБУЗ Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М. Ф. Владимирского», ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», <https://orcid.org/0000-0003-1198-1644>

## Article info

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

**Funding:** the authors received no financial support for the research.

## About authors

**Mikhail A. Yakushin** – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Chief Specialist in Geriatrics of the Ministry of Health of the Moscow Region, Head of the Geriatrics Course, Professor of the Department of General Medical Practice (Family Medicine) of GBUZ of Moscow Region "Vladimirsky Moscow Regional Research and Clinical Institute", Leading Researcher of FGBNU "Semashko National Research Institute of Public Health", <https://orcid.org/0000-0003-1198-1644>

**Воробьева Анна Владимировна** – аспирант ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», <https://orcid.org/0000-0003-4609-5343>

**Васильев Михаил Дмитриевич** – канд. мед. наук, научный сотрудник ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», <https://orcid.org/0000-0003-1646-7345>

**Кудрин Алексей Павлович** – магистрант ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», <https://orcid.org/0000-0001-6141-7350>

**Якушина Татьяна Игоревна** – д-р мед. наук, старший научный сотрудник неврологического отделения, профессор кафедры неврологии ГБУЗ Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М. Ф. Владимирского», <https://orcid.org/0000-0002-2245-039X>

**Арсеенкова Ольга Юрьевна** – канд. мед. наук, старший научный сотрудник ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», <https://orcid.org/0000-0002-1440-524X>

#### Для корреспонденции

Воробьева Анна Владимировна  
[vorobievaanna2010@yandex.ru](mailto:vorobievaanna2010@yandex.ru)

**Anna V. Vorobeva** – Graduate Student of FGBNU “Semashko National Research Institute of Public Health”, <https://orcid.org/0000-0003-4609-5343>

**Mikhail D. Vasiliev** – Candidate of Medical Sciences, Researcher of FGBNU “Semashko National Research Institute of Public Health”, <https://orcid.org/0000-0003-1646-7345>

**Alexey P. Kudrin** – Master’s Student of FGBNU “Semashko National Research Institute of Public Health”, <https://orcid.org/0000-0001-6141-7350>

**Tatyana I. Yakushina** – Doctor of Medical Sciences, Senior Researcher of the Neurological Department, Professor of the Department of Neurology of GBUZ of Moscow Region “Vladimirsky Moscow Regional Research and Clinical Institute”, <https://orcid.org/0000-0002-2245-039X>

**Olga Yu. Arseenkova** – Candidate of Medical Sciences, Senior Researcher of FGBNU “Semashko National Research Institute of Public Health”, <https://orcid.org/0000-0002-1440-524X>

#### Corresponding author

Anna V. Vorobeva  
[vorobievaanna2010@yandex.ru](mailto:vorobievaanna2010@yandex.ru)

УДК 614.2:616.69-009  
DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;87-94

## Психогенная эректильная дисфункция: мультидисциплинарная проблема

А. О. Васильев<sup>1,2,5</sup>, Н. В. Астахов<sup>1</sup>, П. А. Арутюнян<sup>1</sup>, О. Р. Алиев<sup>1</sup>, Л. А. Ходырева<sup>1,5</sup>, Д. Ю. Пушкарь<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации, 127473, Россия, г. Москва, ул. Делегатская, 20, стр. 1

<sup>2</sup> Городская клиническая больница имени С. И. Спасокукоцкого Департамента здравоохранения города Москвы, 127206, Россия, г. Москва, ул. Вучетича, 21

<sup>5</sup> Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115088, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 9

### Аннотация

Эректильная дисфункция – полиэтиологическая проблема. В зависимости от причин, приводящих к ее развитию, могут применяться различные варианты лечения. Эректильная дисфункция является одной из самых значимых клиничко-социальных проблем среди мужчин. Не секрет, что полноценная половая жизнь – важнейший фактор физического и душевного здоровья каждого человека. Данные последних социологических исследований свидетельствуют о том, что сексуальное здоровье является залогом не только хорошего качества жизни, но и большей ее продолжительности. Отмечено, что классическая трехступенчатая терапия: медикаментозная пероральная терапия, инъекции в половой член, имплантация эндофаллопротеза, – реализуемая совместно с проводимой психотерапией, может значительно улучшить результат лечения. Соответственно, для специалиста важна и необходима осведомленность в области своевременного назначения консультации психотерапевта своим пациентам.

**Ключевые слова:** эректильная дисфункция, психогенная эректильная дисфункция, лечение, мультидисциплинарный подход

**Для цитирования:** Васильев, А. О. Психогенная эректильная дисфункция: мультидисциплинарная проблема / А. О. Васильев, Н. В. Астахов, П. А. Арутюнян и др. // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 87–94. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;87-94

UDC 614.2:616.69-009

DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;87-94

## Psychogenic Erectile Dysfunction: A Multidisciplinary Problem

A. O. Vasiliev<sup>1,2,3</sup>, N. V. Astakhov<sup>1</sup>, P. A. Arutyunyan<sup>1</sup>, O. R. Aliev<sup>1</sup>, L. A. Khodyreva<sup>1,2</sup>, D. Y. Pushkar<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Evdokimov Moscow State Medical and Dental University of the Ministry of Healthcare of Russian Federation, 1, str., 20, Delegatskaya ul., Moscow, 127473, Russian Federation

<sup>2</sup> Spasokukotsky City Clinical Hospital of Moscow Healthcare Department, 21, Vucheticha ul., Moscow, 127206, Russian Federation

<sup>3</sup> Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 9, Sharikopodshipnikovskaya ul., Moscow, 115088, Russian Federation

### Abstract

Erectile dysfunction is a multifactorial problem that requires various treatment approaches based on the factors affecting disease development. Erectile dysfunction is one of the most serious clinical and social issues among men. It's obvious that a full sexual life is one of the most important components of physical and mental health. Recent sociological data show that sexual health is the key not only to a good quality of life, but also to a longer life expectancy. It is noted that combining the traditional three-stage therapy – oral drugs, penile injection therapy and penile implantation – with ongoing psychotherapy can significantly improve the treatment results. Accordingly, it becomes important and crucial for a specialist to be aware of the timely referral of a patient to a psychotherapist.

**Keywords:** erectile dysfunction, psychogenic erectile dysfunction, treatment, multidisciplinary approach

**For citation:** Vasiliev A. O., Astakhov N. V., Arutyunyan P. A., Aliev O. R., Khodyreva L. A., Pushkar D. Y. Psychogenic Erectile Dysfunction: A Multidisciplinary Problem. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 87-94. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;87-94 (in Russian).

## Введение

Эректильная дисфункция (ЭД) – неспособность достижения и поддержания эрекции на уровне, необходимом для осуществления полового акта. Эректильная дисфункция не считается тяжелым нарушением здоровья, но занимает особое место в медицине, так как является важной и распространенной проблемой. Проведенные эпидемиологические исследования указывают на высокую распространенность и встречаемость ЭД по всему миру. В исследовании MMAS (Массачусетское исследование среди пожилых мужчин) было показано, что распространенность ЭД среди мужчин в возрасте 40–70 лет составляет 52 %, а показатели легкой, умеренной и полной ЭД составляют 17,2, 25,2 и 9,6 % соответственно. Распространенность ЭД в мировой мужской популяции достигает 16 %. С возрастом расстройств эрекции возникают чаще: к примеру, после 50 лет ими страдают более 50 % мужчин [1].

В XIX в. были сформулированы основные факторы, приводящие к ЭД. Основной причиной развития ЭД считались сосудистые и нервные нарушения, на втором месте находились гормональные нарушения, а третьем – психологические проблемы. Ввиду отсутствия убедительных способов диагностики ЭД приверженцы разных теорий выдвигали различные варианты лечения. Так, например, в 1873 г. итальянский хирург F. Rarone, впервые описав варикозное расширение дорсальной вены полового члена, предположил, что именно это изменение является причиной ЭД. Склерозирование вены гипертоническим раствором, по его мнению, приводило к улучшению эрекции. Французский невропатолог B. Sequard в 1889 г. в возрасте 72 лет произвел себе инъекцию экстракта тестикул собаки и морской свинки, в результате чего отметил усиление эрекции. Исследования B. Sequard положили начало экспериментальной эндокринологии в лечении ЭД. Основоположником психологической теории развития ЭД считается S. Freud, утверждавший, что ЭД является защитной реакцией «я», которое связывает сексуальное влечение с опасностью [2].

Последовавшее за информационным прогрессом увеличение знаний об анатомии и физиологии половых органов, этиологии ЭД привело к повышению качества проводимого лечения. Согласно существующим клиническим рекомендациям в терапии ЭД, рекомендован ступенчатый подход, который предполагает последовательное применение лечебных методов. Каждая смена линии терапии производится при ее неэффективности или неприемлемости по тем или иным причинам для пациента [3; 4]. Несмотря на подробное изложение различных вариантов тера-

пии ЭД, роль мультидисциплинарного подхода в лечении практически не учитывается.

В ряду причин, приводящих к ЭД, принято выделять органические и психогенные факторы, обусловленные центральным подавлением механизма эрекции без физической травмы. У большинства пациентов, страдающих ЭД, обнаруживается сочетание органических и психогенных компонентов. При этом расстройство сексуальной функции зачастую может не быть проявлением самостоятельного заболевания (табл. 1). В настоящее время органические формы расстройств эрекции встречаются чаще (почти в 85 % случаев); их классифицируют на сосудистые, нейрогенные, гормональные и медикаментозные. Среди всех форм эректильных нарушений преобладает сосудистая, что объясняется тем, что сама эрекция является процессом, зависящим от состояния артерий и вен полового члена.

Прежде чем приступить к лечению, обязательно проводится тщательная диагностика. Обследование пациента с ЭД начинается с заполнения специального опросника «Международный индекс эректильной функции» (МИЭФ-5) и подробной беседы. Врач детализирует жалобы пациента, историю его заболевания, перенесенные им травмы, операции, принимаемые лекарства, вредные привычки и физическое состояние. После оцениваются лабораторные показатели (уровни гормонов и глюкозы, биохимические показатели крови). Следующим этапом проводится ультразвуковое исследование полового члена с оценкой состояния кровотока при помощи специального доплеровского датчика. Исследование выполняют до и после введения в пещеристые тела полового члена специального сосудорасширяющего препарата (простагландина E1). Этот метод позволяет определить наличие сосудистых нарушений и их тип, а также дифференцировать сосудистый и психогенный генез ЭД. При подозрении на нейрогенную ЭД проводят электромиографию полового члена, которая позволяет подтвердить или опровергнуть нарушение иннервации органа [3; 4].

С учетом высокой распространенности заболеваний сердечно-сосудистой системы и метаболического синдрома объем обследования должен быть достаточным для заключения о допустимости сексуальной активности и об отсутствии противопоказаний к терапии ЭД. Для стандартизации врачебных рекомендаций по сексуальной активности в случаях сердечного риска на международной конференции (Принстон, 2012) разработали рекомендации по лечению сексуальной дисфункции у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Согласно Принстонскому консенсусу пациентов разделяют на группы низкого, среднего и высокого риска. При низкой степени

**Таблица 1** – Основные характеристики психогенной и органической эректильной дисфункции  
**Figure 1** – Main characteristics of psychogenic and organic erectile dysfunction

Характеристики	Алгоритм поиска заданной последовательности	Сортировочный алгоритм
Начало	Внезапное	Постепенное
Течение	Периодическое	Прогрессирующее
Частота возникновения	Ситуационная	Постоянная
Этиология	Связана с каким-либо психологическим стрессом	Связана с каким-либо заболеванием или приемом тех или иных лекарств
Ночная/утренняя эрекция	Сохранена	Отсутствует
Напряжение полового члена в течение полового акта	Сохраняется	Может исчезнуть

риска сексуальную активность или лечение ЭД считают безопасным. При средней и высокой степенях риска необходимо дообследование у врача-кардиолога [3].

**Целью** нашей работы является анализ различных вариантов психотерапии в лечении психологической ЭД.

## Материалы и методы

Проведен обзор литературы, опубликованной в период с 2020 по 2023 г. в базах данных PubMed, MEDLINE и Scopus, с использованием комбинации ключевых слов «эректильная дисфункция», «лечение и профилактика эректильной дисфункции», «психотерапия в лечении эректильной дисфункции», «когнитивно-поведенческая терапия в лечении эректильной дисфункции». Публикации по ЭД сосудистого, нейрогенного, гормонального и травматического происхождения не рассматривались.

## Результаты и их обсуждение

Перед назначением терапии целесообразно узнать потребности и ожидания самого пациента, а после этого предложить совместное психосоциальное и медицинское лечение. В ряду терапевтических мер выделяют следующие:

- выявление и ликвидация причин, приводящих к ЭД;
- изменение образа жизни и устранение факторов риска;
- обучение и консультирование пациента и его партнерши (при необходимости).

В лечении ЭД выделяют три линии лечебных воздействий, которые сменяют друг друга при неэффективности [4]:

- 1-я линия – пероральный прием ингибиторов фосфодиэстеразы 5-го типа;
- 2-я линия – топическая терапия, внутриуретральное введение или интракавернозное введение простагландина E1; применение ударно-волновой или вакуумной терапии;
- 3-я линия – имплантация пенильных протезов.

В психологии в основном рассматривают вопрос сексуальной дисфункции, в котором непосредственной ЭД отводится небольшая часть. Психогенная сексуальная дисфункция – расстройство сексуальной функции, вызванное субъективными психотравмирующими или стрессовыми факторами.

Существует несколько вариантов в зависимости от фактора возникновения:

- дебютная – обычно у молодых мужчин; связана с неудачным началом половой жизни. В дальнейшем мужчину преследует тревога и страх неудачи;
- психотравматическая – ответ на острый или хронический стресс или психотравму (травмой может быть отвержение партнершей или потеря ее, а также неадекватные реакции партнерши на единичную неудачу или симптоматическую сексуальную дисфункцию);
- симптоматическая – является симптомом психических или органических заболеваний, а также приема некоторых препаратов;
- перверзная – возникает из-за невозможности реализовать свои сексуальные предпочтения;

- мнимая – возникает вследствие дезинформации и завышенных требований, не соответствующих физиологическим возможностям [5].

Основное лечение психогенной ЭД – психосексуальное консультирование или терапия, предложенная Мастерсом и Джонсон в 60-х гг. прошлого столетия [6]. Психосексуальное консультирование включает обучение сексуальным навыкам, семейную терапию, психосексуальное обучение [7] и когнитивно-поведенческую терапию (КПТ) (групповой формат или с парой) [8]. Когнитивно-поведенческая терапия направлена на изменение дисфункциональных когнитивных и поведенческих реакций, влияющих на ЭД, и улучшение адаптации к состоянию. Некоторые методики включают выявление триггеров, предшествующих нарушению эрекции, когнитивное реструктурирование дисфункционального стиля мышления, обучение навыкам, направленным на преодоление ЭД и эмоциональных симптомов, а также профилактику рецидива. Учитывая эмпирическую эффективность КПТ в комбинации с лекарственной терапией ЭД, данный подход выглядит наиболее оптимальным. Кроме того, предварительные данные свидетельствуют о положительной роли когнитивной терапии на основе осознанности при ЭД, в том числе по сопутствующим исходам, например по удовлетворенности половой жизнью [9].

В последние годы делают акцент на важности психотерапии для обоих партнеров, т. е. на синдиастический подход. В данной практике важно, чтобы пара смогла сама найти решение ситуации, а врач становится только помощником в поиске. Сексуальная терапия требует регулярных посещений с постоянной оценкой прогресса пары. Целью сексологического консультирования является использование собственных ресурсов пациентов для улучшения их сексуального и партнерского благополучия. Основной путь – предоставление информации, исправление ложных предположений и неправильных идей, предложение методов модификации поведения для решения сексуальных проблем и предотвращения сексуальных расстройств. Отмечают, что сексуальное консультирование можно эффективно использовать совместно с другими видами терапии [10].

Врач во время сеансов должен:

- передать знания о базовых принципах анатомии, физиологии и психологии сексуальной функции, исправить ложные убеждения и развеять мифы о сексуальности. Доказать важность понимания особенностей и различий сексуального поведения, а не нахождения виновных в этом различии;
- оценить взаимные надежды и ожидания;
- обучить коммуникативным стратегиям. Дать понять, что более открытое и смелое общение пациентов между собой на сексуальные темы может помочь расширить репертуар сексуального поведения и найти путь общего удовлетворения от сексуальных отношений [11].

Когнитивно-поведенческая терапия – относительно молодое направление в психотерапии, которое может быть использовано для оказания эффективной помощи людям с психогенной ЭД. Терапия основана на идее того, что негативные модели мышления и убеждения могут способствовать развитию и поддержанию ЭД. Выявляя эти негативные мысли, специалисты помогают устранить проблемные установки, используя такие методы, как когнитивная реструктуризация и поведенческие эксперименты [12]. Когнитивная реструктуризация включает выявление негативных моделей мышления и убеждений пациента и изменение их на более позитивные и реалистичные. Поведенческие эксперименты предполагают проверку обоснованности негативных убеждений с помощью реального жизненного опыта. Когнитивно-поведенческая терапия при ЭД может также включать использование техник релаксации и практик осознанности, чтобы помочь людям справиться со стрессом и тревогой, которые могут способствовать развитию ЭД [13].

Таким образом, психотерапия может быть использована как отдельно, так и совместно с фармакотерапией, более того, при чисто органических поражениях или при восстановлении после радикальной простатэктомии важно проводить психотерапию между партнерами, чтобы помочь приспособиться к новым особенностям интимной жизни.

## Заключение

Эректильная дисфункция, безусловно, затрагивает психическое и физическое здоровье мужчины, что негативно влияет на качество жизни обоих партнеров. Тесный контакт психологии и физиологии в вопросе ЭД делает необходимым сотрудничество уролога-андролога и психотерапевта в ведении пациентов с ЭД. Для устранения психологических и физических факторов, способствующих развитию этого состояния, требуется комплексный подход, включающий психотерапию и изменение образа жизни. Комплексный подход, учитывающий физические и психологические факторы, может привести к более эффективным и долговременным результатам, чем фармакотерапия в монорежиме. Чтобы определить наиболее эффективные компоненты ком-

плексного подхода и разработать более перспективные методы лечения ЭД, нужны дальнейшие исследования. Осведомленность специалиста

в области комплексного подхода позволит более четко понять проблему пары и эффективнее провести терапию.

### Список литературы

1. Feldman H. A. et al. Impotence and Its Medical and Psychosocial Correlates: Results of the Massachusetts Male Aging Study // *J Urol.* – 1994. – Vol. 151. – P. 54.
2. Помешкин Е. В. и др. История учения об эректильной дисфункции // *Медицина в Кузбассе.* – 2017. – № 1. – С. 10-14.
3. Комментарии к клиническим рекомендациям. Урология / под рук. Д. Ю. Пушкаря. – М.: Издательский дом «АБВ-пресс», 2020.
4. Эректильная дисфункция: клинические рекомендации // Рубрикатор клинических рекомендаций. – URL: [https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/15\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/15_2) (дата обращения: 20.12.2021).
5. Ворник Б. М. Этиопатогенетическая классификация сексуальных расстройств у мужчин // *Вестник урологии.* – 2014. – № 4. – С. 104-119.
6. Шестаков С. Г., Мальцев В. Н., Мыколаенко Т. В. Эректильная дисфункция: учебно-методическое пособие. – Курск, 2009.
7. Fruhauf S. et al. Efficacy of Psychological Interventions for Sexual Dysfunction: A Systematic Review and Meta-Analysis // *Arch Sex Behav.* – 2013. – Vol. 42. – P. 915.
8. Brotto L. et al. Psychological and Interpersonal Dimensions of Sexual Function and Dysfunction // *J Sex Med.* – 2016. – Vol. 13. – P. 538.
9. Bossio J. A. et al. Mindfulness-Based Group Therapy for Men with Situational Erectile Dysfunction: A Mixed-Methods Feasibility Analysis and Pilot Study // *J Sex Med.* – 2018. – Vol. 15. – P. 1478.
10. Dewitte M. et al. A Psychosocial Approach to Erectile Dysfunction: Position Statements from the European Society of Sexual Medicine (ESSM) // *Sexual Medicine.* – 2021. – Vol. 9. – P. 100434.
11. Байер К. М., Левит К. К. Сексология в клинической практике / пер. с англ.; под ред. Н. Д. Кибрика. – М.: ГЭОТАР-медиа, 2022.
12. Khan S., Amjad A., Rowland D. Potential for Long-Term Benefit of Cognitive Behavioral Therapy as an Adjunct Treatment for Men with Erectile Dysfunction // *J Sex Med.* – 2019. – Vol. 16, No. 2. – P. 300-306. – DOI: 10.1016/j.jsxm.2018.12.014.
13. Bilal A., Abbasi N. U. H. Cognitive Behavioral Sex Therapy: An Emerging Treatment Option for Nonorganic Erectile Dysfunction in Young Men: A Feasibility Pilot Study // *Sex Med.* – 2020. – Vol. 8, No. 3. – P. 396-407. – DOI: 10.1016/j.esxm.2020.05.005.

### References

1. Feldman H. A., Goldstein I., Hatzichristou D. G., Krane R. J., McKinlay J. B. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. *J Urol*, 1994, vol. 151, pp. 54.
2. Pomeshkin E. V., Kyzlasov P. S., Martov A. G., Abdulhamidov A. N., Osmolovskij E. B., Kazhera A. A., Zabelin M. V. The history of the doctrine of erectile dysfunction. *Medicine in Kuzbass*, 2017, no. 1, pp. 10-14 (in Russian).
3. Pushkar D. Yu. (ed.) Kommentarii k klinicheskim rekomendaciyam. Urologiya [*Comments on clinical guidelines. Urology*], Moscow, ABV-press Publishing House, 2020 (in Russian).
4. Erektil'naya disfunkciya: klinicheskie rekomendacii [*Erectile dysfunction: clinical guidelines*], *Rubricator of clinical recommendations*, URL: [https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/15\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/15_2) (date of the application: 20.12.2021) (in Russian).
5. Vornik B. M. Etiopathogenetic classification of sexual disorders in men. *Bulletin of Urology*, 2014, № 4, pp. 104-119 (in Russian).
6. Shestakov S. G., Mal'cev V. N., Mykolaenko T. V. Erektil'naya disfunkciya [*Erectile dysfunction*], *Teaching aid*, Kursk, 2009 (in Russian).
7. Fruhauf S., Gerger H., Schmidt H. M., Munder T., Barth J. Efficacy of psychological interventions for sexual dysfunction: A systematic review and meta-analysis. *Arch Sex Behav*, 2013, vol. 42, pp. 915.

8. Brotto L., Atallah S., Johnson-Agbakwu C., Rosenbaum T., Abdo C., Byers E. S., Graham C., Nobre P., Wylie K. Psychological and interpersonal dimensions of sexual function and dysfunction. *J Sex Med*, 2016, vol. 13, pp. 538.
9. Bossio J. A., Basson R., Driscoll M., Correia Sh., Brotto L. A. Mindfulness-based group therapy for men with situational erectile dysfunction: A mixed-methods feasibility analysis and pilot study. *J Sex Med*, 2018, vol. 15, pp. 1478.
10. Dewitte M., Bettocchi C., Carvalho J., Corona G., Flink I., Limoncin E., Pascoal P., Reisman Ya., Van Lankveld J. A psychosocial approach to erectile dysfunction: Position statements from the European Society of Sexual Medicine (ESSM). *Sexual Medicine*, 2021, vol. 9, pp. 100434.
11. Bajer K. M., Levit K. K. Seksologiya v klinicheskoj praktike [*Sexology in clinical practice*], trans. from engl., N. D. Kibrika (ed.), Moscow, GEOTAR-media, 2022 (in Russian).
12. Khan S., Amjad A., Rowland D. Potential for long-term benefit of cognitive behavioral therapy as an adjunct treatment for men with erectile dysfunction. *J Sex Med*, 2019, vol. 16, no. 2, pp. 300-306. doi: 10.1016/j.jsxm.2018.12.014.
13. Bilal A., Abbasi N. U. H. Cognitive behavioral sex therapy: An emerging treatment option for nonorganic erectile dysfunction in young men: A feasibility pilot study. *Sex Med*, 2020, vol. 8, no. 3, pp. 396-407. doi: 10.1016/j.esxm.2020.05.005.

### Информация о статье

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

### Сведения об авторах

**Васильев Александр Олегович** – канд. мед. наук, ассистент кафедры урологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, врач-уролог ГБУЗ «Городская клиническая больница имени С. И. Спасокукоцкого Департамента здравоохранения города Москвы», врач-методист ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0001-5468-0011>

**Астахов Никита Владимирович** – студент ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, <https://orcid.org/0000-0003-0680-9460>

### Article info

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

**Funding:** the authors received no financial support for the research.

### About authors

**Alexander O. Vasiliev** – Ph. D., Assistant of the Department of Urology of FGBOU VO “Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry” of the Ministry of Healthcare of Russian Federation, urologist of the GBUZ “Spasokukotsky City Clinical Hospital of Moscow Healthcare Department”, methodologist of the GBU “Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, <https://orcid.org/0000-0001-5468-0011>

**Nikita V. Astakhov** – student of the FGBOU VO “Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry” of the Ministry of Healthcare of Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0003-0680-9460>

**Арутюнян Павел Арменович** – ординатор кафедры урологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, <https://orcid.org/0000-0002-6228-012X>

**Алиев Олег Русланович** – ординатор кафедры урологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, <https://orcid.org/0000-0002-1001-9798>

**Ходырева Любовь Алексеевна** – д-р мед. наук, профессор кафедры урологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующая организационно-методическим отделом по урологии ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0002-0751-4982>

**Пушкар Дмитрий Юрьевич** – д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой урологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, академик РАН, <https://orcid.org/0000-0002-6096-5723>

#### Для корреспонденции

Арутюнян Павел Арменович  
[dr.p.arutyunyan@gmail.com](mailto:dr.p.arutyunyan@gmail.com)

**Pavel A. Arutyunyan** – Resident of the Department of Urology of the FGBOU VO “Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry” of the Ministry of Healthcare of Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-6228-012X>

**Oleg R. Aliev** – Resident of the Department of Urology of the FGBOU VO “Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry” of the Ministry of Healthcare of Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-1001-9798>

**Lyubov A. Khodyreva** – Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Urology of the FGBOU VO “Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry” of the Ministry of Healthcare of Russian Federation, Head of the Organizational and Methodological Department for Urology of the GBU “Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, <https://orcid.org/0000-0002-0751-4982>

**Dmitry Yu. Pushkar** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Urology of the FGBOU VO “Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry” of the Ministry of Healthcare of Russian Federation, academician of the Russian Academy of Sciences, <https://orcid.org/0000-0002-6096-5723>

#### Corresponding author

Pavel A. Arutyunyan  
[dr.p.arutyunyan@gmail.com](mailto:dr.p.arutyunyan@gmail.com)

## Современные кризисные явления и их воздействие на развитие предприятий малого и среднего бизнеса

Г. Д. Петрова<sup>1</sup>, М. И. Хейфец<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115184, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 9

<sup>2</sup> ООО «Фуд Специалист», 121309, Россия, г. Москва, ул. Большая Филевская, 25

### Аннотация

**Введение.** Актуальность исследования обусловлена тем, что сегмент малого и среднего предпринимательства (МСП) занимает ключевую позицию в стратегии развития экономики Российской Федерации. Доля МСП в ВВП развитых стран составляет от 35 до 65 %, при этом доля МСП в ВВП РФ до сих пор составляет не более 20 % [1; 2].

Современные вызовы, с которыми столкнулась экономика Российской Федерации, включающие как пандемию COVID-19, так и современную геополитическую ситуацию, а также санкции в отношении Российской Федерации со стороны иностранных государств, оказали значительное негативное воздействие на предприятия сегмента МСП.

**Цель.** Обзор и анализ современных кризисных явлений и их влияния на развитие компаний-импортеров сегмента МСП для выявления ключевых зон, требующих развития новых подходов антикризисного управления.

**Результаты и заключение.** Результаты данной работы демонстрируют, что современные кризисные явления оказали существенное влияние на развитие сегмента МСП, по сути, сформировав совершенно новую рыночную конъюнктуру. Новые вызовы коснулись практически всех сфер деятельности компаний-импортеров сегмента МСП, начиная от внутренней политики управления компанией (организация деятельности компании и управление кадрами), заканчивая правилами импорта товаров, включая логистику, расчеты, управление ценнообразованием и т. д.

**Ключевые слова:** малый и средний бизнес, предпринимательство, кризисные явления, компании-импортеры, пандемия, санкционные ограничения

**Для цитирования:** Петрова, Г. Д. Современные кризисные явления и их воздействие на развитие предприятий малого и среднего бизнеса / Г. Д. Петрова, М. И. Хейфец // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 95–104. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;95-104

UDC 330.351

DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;95-104

## Modern Crisis Phenomena and Its Impact on the Development of Small and Medium-Sized Enterprises

G. D. Petrova<sup>1</sup>, M. I. Kheifets<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 9, Sharikopodshipnikovskaya ul., Moscow, 115088, Russian Federation

<sup>2</sup> ООО Fud Spetsialist, 25, Bolshaya Filevskaya ul., Moscow, 121309, Russian Federation

### Abstract

**Introduction.** The segment of small and medium-sized enterprises is one of the top priorities for the strategy of economic development of the Russian Federation. Thus, studies on this topic seem to be relevant. The share of small and medium-sized entrepreneurship (SMEs) in the GDP of developed countries ranges from 35 to 65 %, while the share of SMEs in the GDP of the Russian Federation still does not exceed 20 %.

The current challenges affecting the economy of the Russian Federation, including the COVID-19 pandemic and the current geopolitical situation, as well as sanctions against the Russian Federation imposed by other countries, have had a significant negative impact on small and medium-sized enterprises.

**Purpose of the study.** The purpose of this study was to review and analyze current crisis phenomena and its impact on the development of importing companies from the SME segment in order to identify key areas requiring the development of new approaches to crisis management.

**Results and conclusion.** Study results show that modern crisis phenomena have had a significant impact on the development of the SME segment, thus forming a completely new market environment. New challenges have affected almost all activity areas of importing companies from the SME segment from the internal management policy (organization of the company's activities and personnel management) to the rules for importing goods, including logistics, calculations, value management, etc.

**Keywords:** small and medium-sized businesses, entrepreneurship, crisis phenomena, importing companies, pandemic, sanctions

**For citation:** Petrova G. D., Kheifets M. I. Modern Crisis Phenomena and Its Impact on the Development of Small and Medium-Sized Enterprises. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 95-104. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;95-104 (in Russian).

## Введение

Стратегия развития экономики Российской Федерации на государственном уровне предусматривает особую, приоритетную роль для сегмента малого и среднего предпринимательства (МСП). Согласно данной стратегии, предприятия сектора МСП в структуре современной экономики РФ должны были заменить многие предприятия плановой советской экономики, специализировавшиеся на производстве продукции и оказании услуг населению. В связи с этим увеличение доли предприятий МСП в структуре ВВП РФ является приоритетной задачей поступательного развития экономики РФ.

Тем не менее за 30 лет после распада Советского Союза показатели сектора МСП не смогли достичь уровня показателей развитых стран. Доля МСП в ВВП страны по-прежнему не превышает 20 % при 35–65 % у развитых экономик мира [1; 2]. В Российской Федерации предприятия МСП осуществляют «в основном торгово-посредническую деятельность, в то время как в остальных странах малый бизнес имеет инновационную и промышленную направленность» [3].

В сравнении с крупными предприятиями и госкомпаниями предприятия сектора малого и среднего предпринимательства (МСП) преимущественно более подвержены кризисным явлениям и, как следствие, масштабные изменения внешних факторов оказывают на них больший экономический эффект. Ключевыми причинами этого являются следующие факторы: маленький масштаб бизнеса и, следовательно, меньшая «подушка безопасности» для покрытия незапланированных расходов, меньшая готовность кредитных организаций к финансированию предприятий МСП и/или способность менеджмента компании обеспечить надлежащий уровень привлечения финансирования, недостаточный опыт антикризисного управления и планирования.

Данная статья рассматривает наиболее значимые современные кризисные явления, а также

их воздействие на предприятия сектора малого и среднего предпринимательства на примере компаний-импортеров. Целью данной статьи является определение наиболее значимых негативных последствий, которые потребуют от менеджмента компании надлежащих способов противодействия соответствующим кризисным явлениям.

## Материалы и методы

В качестве базы для исследования были выбраны официальные данные Федеральной налоговой службы, Федеральной службы государственной статистики, данные ЦБ РФ, данные специального доклада Президенту РФ Уполномоченного при Президенте РФ по защите прав предпринимателей [1; 4; 5; 6]. Указанные данные были использованы для анализа динамики развития сегмента МСП.

## Результаты и их обсуждение

Наиболее значимые кризисные явления, оказавшие существенное влияние и определившие тенденции развития как сегмента МСП, так и всех предприятий в РФ, можно разделить на две независимые категории:

- 1) пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19, оказавшая негативное воздействие на бизнес в период 2020–2021 гг.;
- 2) современная геополитическая ситуация, обусловленная введением значительного количества санкционных ограничений как в отношении РФ, так и в отношении российского бизнеса. Указанные явления впервые были применены в отношении РФ в 2014 г. и позднее, в 2022 г., получили беспрецедентный уровень развития, что фактически привело к формированию совершенно новой рыночной конъюнктуры и структурным сдвигам в экономике РФ, в результате чего россий-

**Таблица 1** – Ключевые параметры развития сегмента МСП за 2017–2022 гг.  
**Table 1** – Key factors for the SME development between 2017 and 2022

Параметр	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Доля МСП в ВВП, %	22,00	20,40	20,72	20,81	20,05	
Субъекты МСП, шт.	5 9983 71	6 042 898	5 924 681	5 702 150	5 839 009	5 969 046
Изменение за год, %	0,74	-1,96	-3,76	2,40	2,23	
Количество работников МСП, чел.	16 130 582	15 917 053	15 357 010	15 509 813	14 638 722	15 212 217
Изменение за год, %		-1,32	-3,52	1,00	-5,62	3,92

На рисунке 1 представлено число субъектов МСП за 2017–2022 гг. [4; 5; 7].

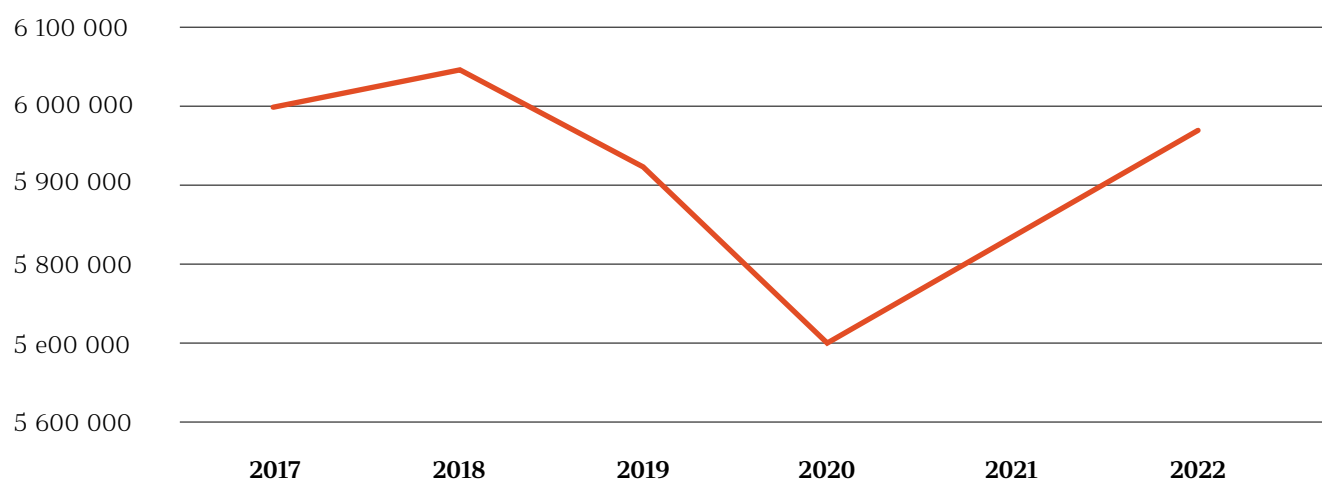
ский бизнес и в особенности импортеры сегмента МСП вынуждены были столкнуться с новыми вызовами.

На основании данных Федеральной налоговой службы, Росстата, а также данных специального доклада Президенту РФ Уполномоченного при Президенте РФ по защите прав предпринимателей приведены ключевые параметры развития сегмента МСП за последние 5 лет в таблице 1 [1; 4; 5].

Динамика показывает, что начиная с 2017 г., где количество субъектов МСП составляет 6 000 000, до 2020 г. оно идет на спад, достигая 5 700 000. Только с 2020 г. начинается подъем и достигается к 2022 г. результат, с показателем примерно 6 000 000.

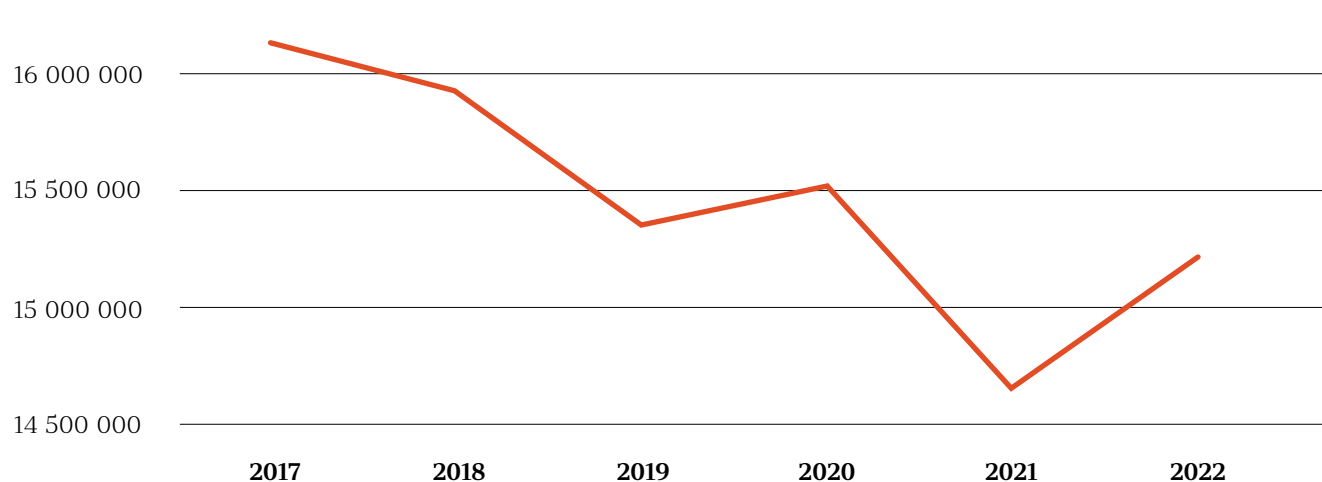
Количество работников, участвующих в МСП, представлено на рисунке 2 [4; 5; 7]. Количество работников, участвующих в МСП в 2017 г., составляет более 16 000 000 чел., и уже к 2018

### Количество субъектов МСП



**Рисунок 1** – Число субъектов МСП  
**Figure 1** – Number of SMEs

### Количество работников МСП



**Рисунок 2** – Число работников МСП  
**Figure 2** – Number of employees in SMEs

году начинается спад, что составляет менее 16 000 000 чел.; к 2019 г. спад достигает менее 15 500 000 чел., однако ситуация к 2020 г. начинает незначительно выправляться и достигает до 15 500 000 чел. Начиная с 2020 г. по 2021 г. наблюдается резкий спад показателя и составляет более 14 500 000 чел., здесь на показатели повлияла пандемия COVID-19. Однако с 2021 г. начинается подъем, показатели пошли вверх и составляют более 15 000 000 чел. Доля МСП в ВВП, %, представлена на рисунке 3 [4; 5; 7].

Как показывает рисунок 3, доля МСП в ВВП, %, в 2017 г. составляла более 22 %, однако к 2018 г. пошел резкий спад и показатели изменились в меньшую сторону, составляя чуть более 20 %. С 2018 по 2020 г. ситуация стала улучшаться, достигая 21 %. К сожалению, к 2021 г. опять показатели ухудшились, и они достигли чуть более 20 %.

Указанная информация иллюстрирует значительное снижение ключевых показателей сектора МСП за период 2017–2022 гг. Тем не менее, невзирая на введенные в 2022 г. чрезвычайные санкционные ограничения со стороны западных стран и их воздействие на значительную часть предприятий сферы МСП, можно наблюдать некоторые движения, направленные в сторону восстановления числа предприятий МСП уже в 2022 г. Причиной этого может быть перераспределение российских компаний в иерархической структуре и переход предприятий крупного бизнеса в сектор МСП ввиду падения их показателей, а также рост общего числа компаний МСП, занятых в новых бизнес-направлениях, связанных с обеспечением функционирования системы параллельного импорта.

Для предприятий сектора МСП следует отметить наиболее значимые вызовы, обусловленные геополитической ситуацией и пандемией коронавируса:

**1) Выполнение ограничительных предписаний и рекомендаций со стороны федеральных и муниципальных органов власти на фоне пандемии COVID-19, а также переход предприятий на удаленный режим работы.**

На фоне ухудшающейся ситуации и распространения пандемии коронавируса в целях ограничения распространения и сдерживания распространения инфекции власти РФ были вынуждены пойти на беспрецедентные меры, которые выразились в новых регуляторных требованиях, таких как, например, масочный режим, режим удаленной работы, вакцинация сотрудников, соблюдение социальной дистанции и организация рабочих мест с учетом новых требований. Предприятия РФ, включая предприятия сектора МСП, были вынуждены оперативно организовать и обеспечить условия для нового формата работы бизнеса в удаленном формате.

Для успешной организации удаленного формата работы компании были вынуждены обеспечить внедрение цифровых технологий для осуществления бесперебойной работы сотрудников, организации процессов управления компании, а также применения новых методов и технологий по поиску и привлечению менеджеров в компании [8]. Такие цифровые трансформации стали важнейшим вызовом для компаний сектора МСП с устаревшими методами управления и низким уровнем цифровизации, которые фактически определили их дальнейшую жизнеспособность.

Доля МСП в ВВП, %

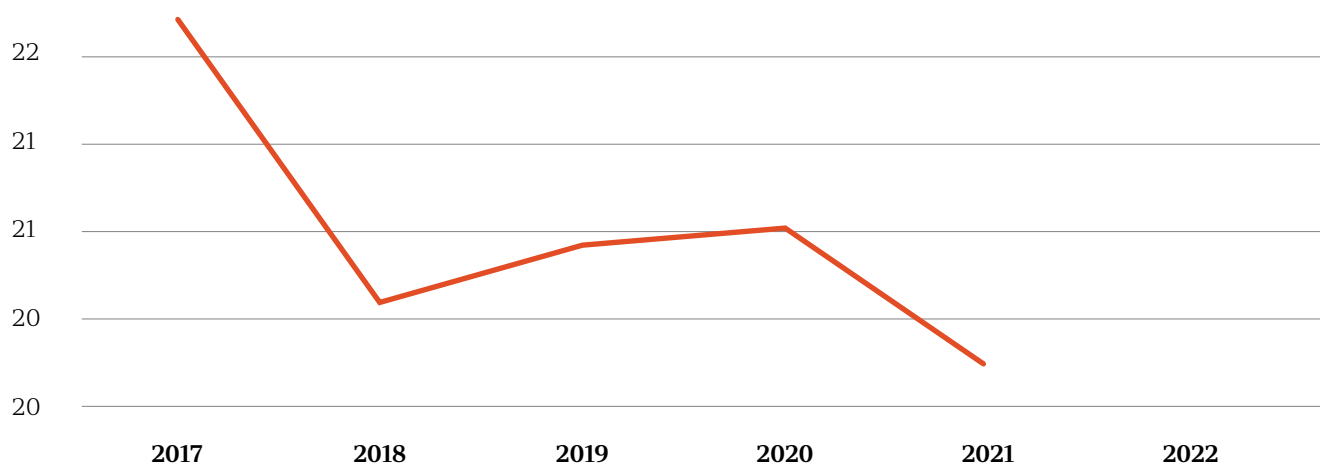


Рисунок 3 – Доля МСП в ВВП, %  
Figure 3 – Share of SMEs in GDP, %

Вместе с тем столь быстрая и спешная цифровизация в свою очередь привела к росту рисков, связанных с угрозой утечки и/или потери данных, ввиду отсутствия у сотрудников компаний достаточного опыта и компетенций в работе с цифровыми технологиями.

Обозначенные выше вызовы и угрозы определили необходимость наличия у менеджеров и руководителей бизнеса соответствующих профессиональных компетенций [9] для оперативной организации обучения персонала и привлечения в компании профессионалов с необходимым набором компетенций.

В результате явлений, обозначенных в данном разделе, эффективность и финансовые показатели компаний сектора МСП снизились.

## 2) Рекордно высокая волатильность валютных курсов.

Как видно из графиков, волатильность курса доллара к рублю начиная с 2014 г. в разы превышает волатильность прошлых десятилетий.

При этом скачки курса, происходящие в 2022 г., носят беспрецедентный характер. В течение 2022 г. курс находился в диапазоне от 51 до 130 руб. за доллар, максимальный курс

### Курс доллара к рублю

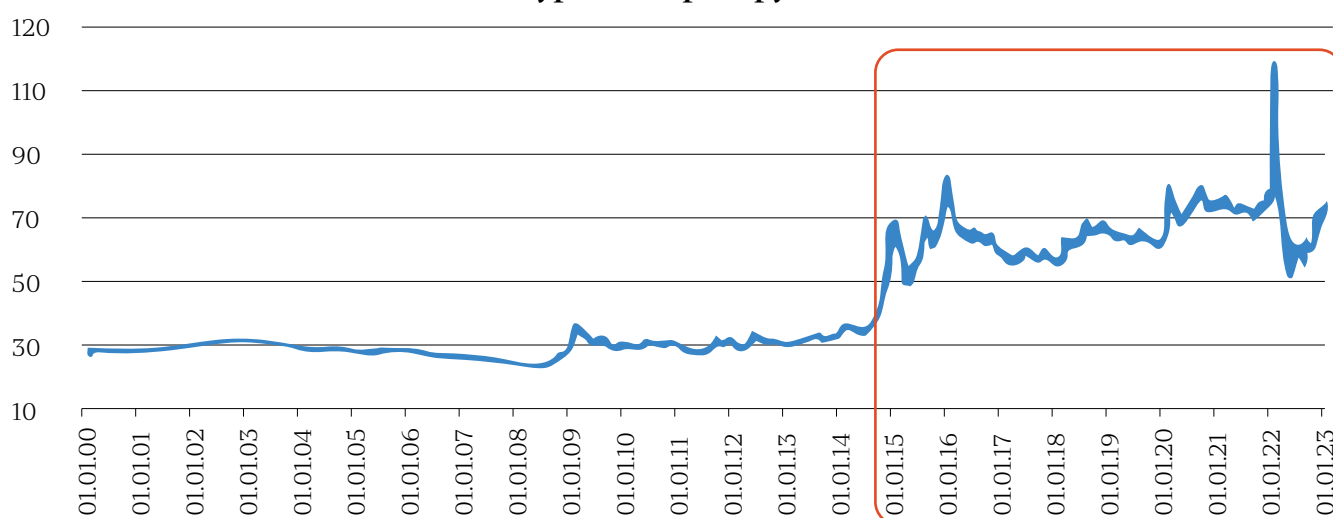


Рисунок 4 – Курс доллара к рублю  
Figure 4 – US Dollar/Russian Ruble rate

### Дневные колебания курса доллара к рублю, %

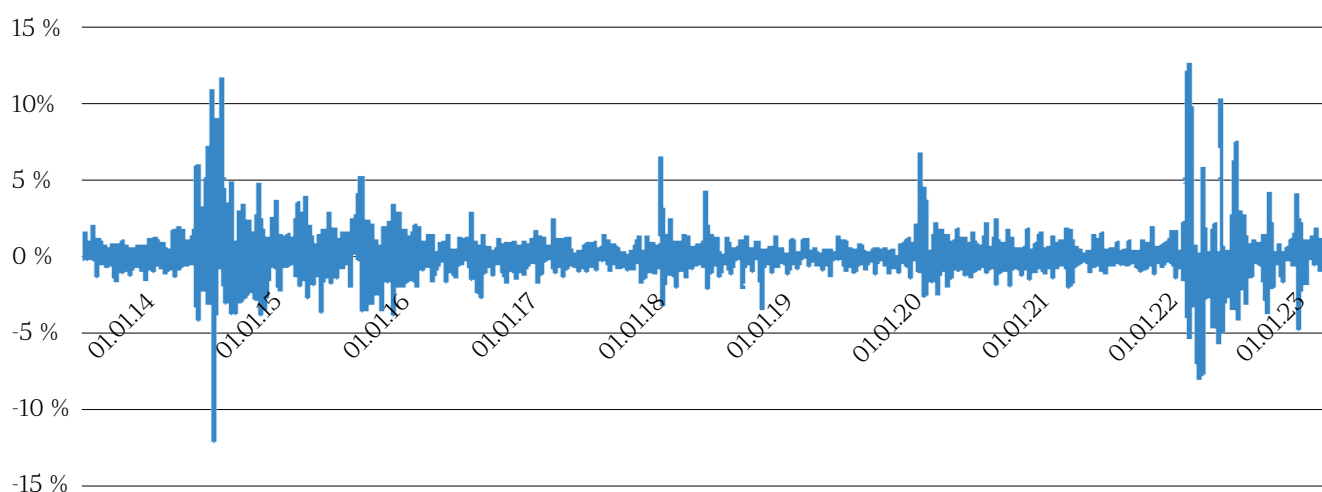


Рисунок 5 – Дневные колебания доллара к рублю, %  
Figure 5 – US Dollar/Russian Ruble daily fluctuations, %

превышал минимальный более чем в 2,3 раза, что является максимальным историческим диапазоном волатильности (в рассматриваемый период, начиная с 2000 г.) [6].

**3) Проблемы с логистикой и сопутствующие вызовы, которые были обусловлены необходимостью разработки альтернативных логистических маршрутов и решений, а также значительный рост стоимости логистических сервисов и увеличение сроков доставки.**

Во время пандемии COVID-19 были разрушены и утрачены имевшиеся ранее устоявшиеся схемы поставок, в результате чего возник острый дефицит контейнерного оборудования, что, в свою очередь, стало причиной значительного увеличения сроков доставки грузов и роста накладных расходов для импортеров товаров. Одновременно, ввиду обострения геополитической ситуации, идентичные негативные последствия (рост стоимости логистики, удлинение сроков доставки товаров) были также обусловлены и новыми санкционными ограничениями со стороны западных стран в отношении российского бизнеса. Были введены ограничения на ввоз и транзит определенных групп товаров, а также под запрет попала деятельность российских логистических компаний на территории стран ЕС и других государств, присоединившихся к санкционному давлению на РФ.

На основании экспертных оценок можно говорить о том, что тарифы на логистические услуги выросли от 20 до 50 % по итогам 2021 г. [10], тарифы на контейнерные перевозки возросли в 5–7 раз, а колебания стоимости фрахта в течение одной недели могли достигать 70 % [11]. Одновременно с ростом стоимости логистических операций значительно выросли сроки доставки, что создало значительную неопределенность по срокам доставки на рынке грузовых перевозок.

**4) Сложности с осуществлением транзакций в иностранной валюте, изменение механизмов расчета с иностранными поставщиками.**

На момент написания данной статьи в отношении большинства крупнейших банков РФ были введены различные санкционные ограничения [12]. Установленные санкционные ограничения фактически заблокировали работу большинства российских банков в части иностранных транзакций и сделали невозможными валютные переводы в основных торговых валютах. В результате этого большинство российских компаний-импортеров столкнулось либо с полной невозможностью осуществления расчетов с иностранными контрагентами, либо с существенным усложнением и удорожанием проведения иностранных

платежей. Другим значимым последствием стал отказ большинства оставшихся иностранных поставщиков предоставлять товарный кредит российским компаниям-импортерам по причине рисков невозможности осуществления платежей.

**5) Запрет на экспорт товаров и категорий товаров в РФ со стороны западных стран-импортеров.**

Вводимые рядом иностранных государств ограничения на поставки отдельных товаров в Российскую Федерацию привели к существенному изменению условий осуществления импорта товаров в РФ. Компании, которые ранее осуществляли импорт товаров, попавших под ограничения, вынуждены были в кратчайшие сроки проанализировать происходящие структурные изменения на рынке в части изменения баланса спроса и предложения. В ряде случаев компаниям-импортерам сегмента МСП было целесообразно наладить альтернативные способы поставки товара, попавшего под ограничения, включая схемы «параллельного» импорта. В других случаях в ответ на вводимые санкционные ограничения изменился спрос на товары, что привело к снижению (или полному отсутствию) прежнего спроса на товар, который ранее импортировал поставщик. Также имели место ситуации, когда при наличии спроса на товар, попавший под ограничения, альтернативные схемы его ввоза в Российскую Федерацию оказались недоступны или нецелесообразны вследствие высокой цены, длинных сроков или повышенных сопутствующих рисков. В таких случаях компаниям-импортерам МСП для продолжения своей деятельности пришлось столкнуться с необходимостью полного изменения своей операционной модели и выстраивания новых бизнес-процессов, включая поиск товаров-аналогов (товаров-заменителей), выбор новых поставщиков, заключение договоров на поставки, налаживание логистических цепочек и, конечно же, формирование новой клиентской базы.

## Заключение

Проведенное исследование демонстрирует, что современные кризисные явления, связанные в первую очередь с такими событиями, как пандемия COVID-19 и изменение геополитической ситуации, оказали существенное влияние на российский рынок и на сегмент МСП, в частности.

Ключевые проблемы и сложности, с которыми столкнулись компании-импортеры сегмента МСП, касались потребностей в оперативной перестройке операционной модели бизнеса в ответ на вызовы периода пандемии; рекордно высокую

волатильность валютных курсов, обесценивание рубля и вводимые ограничения на валютные расчеты; необходимость выстраивания новых логистических цепочек и/или поиск товаров-заменителей и создание новых бизнес-процессов для их импорта в ответ на вводимые ограничения и структурные изменения спроса и предложения на рынке.

Высокая степень влияния выявленных факторов на операционную деятельность компаний привела де-факто к формированию новых правил ведения бизнеса в Российской Федерации и формированию новой рыночной конъюнктуры. Существенно меняется структура спроса и предложения, что приводит к началу структурных сдвигов в экономике. Существенно возрастает общая неопределенность на рынке, поскольку, с одной стороны, существенно возрастают общие системные риски, с другой стороны, все современные кризисные явления не имеют прецедентов. Более того, многие ограничения и меры, вводимые в период пандемии и/или иностранными государствами в ответ на геополитическую ситуацию, анонсируются и имплементируются в крайне сжатые сроки, а их формулировки и отсутствие практики применения зачастую не по-

зволяют сразу оценить их последствия и степень влияния на российский бизнес.

При этом компании МСП наиболее сильно, по сравнению с компаниями государственного сектора и крупнейшим бизнесом, подвержены внешним вызовам, в том числе вследствие меньшего опыта у собственников и менеджмента по оперативному реагированию на новые кризисные явления и мерам антикризисного управления. При этом даже для наиболее опытных менеджеров, имеющих за плечами годы работы по антикризисному управлению крупнейшими компаниями, оказавшимися в различных сложных ситуациях, современные кризисные явления явились сложным вызовом и потребовали творческого подхода и принятия решений в ситуациях с высокой степенью неопределенности.

Таким образом, современные кризисные явления привели к необходимости формирования новых мер антикризисного управления, которые позволяли бы оперативно корректировать бизнес-модель функционирования компаний сегмента МСП.

### Список литературы

1. Специальный доклад президенту РФ «МСП/Постковид. Время для системных решений». – М., 2021. – URL: <http://doklad.ombudsmanbiz.ru/2021/7.pdf> (дата обращения: 20.03.2023).
2. Петрова Г. Д., Давыдова В. Ю. Институциональное обеспечение управления малым бизнесом в регионе // Вестник Самарского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2012. – Т 1, № 92. – С. 172–176.
3. SBS Consulting «О проблемах развития МСБ в России». – М., 2022. – URL: <https://www.sbs-consulting.ru/upload/iblock/c86/c86aac0e020d680fa00b6a4a2a2b1c3f.pdf?ysclid=lfhbckjrr3978390610> (дата обращения: 20.03.2023).
4. Данные Федеральной налоговой службы. – URL: [www.nalog.gov.ru](http://www.nalog.gov.ru) (дата обращения: 20.03.2023).
5. Данные Федеральной службы государственной статистики. – URL: [www.rosstat.gov.ru](http://www.rosstat.gov.ru) (дата обращения: 20.03.2023).
6. Данные ЦБ РФ. – URL: [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) (дата обращения: 20.03.2023).
7. Хейфец М. И. Практические аспекты влияния современных кризисных явлений на предприятия малого и среднего бизнеса в РФ // Наука, ориентированная на практику: ОАЭ – Россия – Индия (Дубай, ОАЭ, 24 марта). – М., 2023. – С. 29–37.
8. Петрова Г., Никитина О. Современные технологии по отбору менеджеров среднего и высшего звена: монография. – Чебоксары, 2012. – 276 с.
9. Колбасова Л. О., Петрова Г. Д. Профессиональная компетентность. – Чебоксары, 2009. – 80 с.
10. Как подорожавшая логистика отразится на стоимости товаров // Альта-Софт. – URL: [https://www.altaru/logistics\\_news/85672/](https://www.altaru/logistics_news/85672/) (дата обращения: 20.03.2023).
11. Доставка будет дорожать, а стоимость товара – расти // Retail. – URL: <https://www.retail.ru/articles/dostavka-budet-dorozhat-a-stoimost-tovara-rasti/> (дата обращения: 20.03.2023).
12. Крупные банки прекратили валютные переводы – даже внутри России. Как это понимать // Banki.ru. – URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10968254> (дата обращения: 20.03.2023).

## References

1. Spetsial'nyj doklad prezidentu RF "MSP/Postkovid. Vremya dlya sistemnykh reshenij" [*Special report to the President of the Russian Federation "SME/Post-Covid. Time for systemic solutions"*], Moscow, 2021, URL: <http://doklad.ombudsmanbiz.ru/2021/7.pdf> (date of the application: 20.03.2023) (in Russian).
2. Petrova G. D., Davydova V. Yu. Institutional support of small business management in the region. *Bulletin of the Samara State University. Series: Economics and Management*, 2012, vol. 1, no. 92, pp. 172-176 (in Russian).
3. SBS Consulting "O problemakh razvitiya MSB v Rossii" [*SBS Consulting "On problems of MSB development in Russia"*], Moscow, 2022, URL: <https://www.sbs-consulting.ru/upload/iblock/c86/c86aac0e020d680fa00b6a4a2a2b1c3f.pdf?ysclid=lfhbckjrr3978390610> (date of the application: 20.03.2023) (in Russian).
4. Dannye Federal'noj nalogovoj sluzhby [*Data of the Federal Tax Service*], URL: [www.nalog.gov.ru](http://www.nalog.gov.ru) (date of the application: 20.03.2023) (in Russian).
5. Dannye Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki [*Data from the Federal State Statistics Service*], URL: [www.rosstat.gov.ru](http://www.rosstat.gov.ru) (date of the application: 20.03.2023) (in Russian).
6. Dannye TsB RF [*Data of the Central Bank of the Russian Federation*], URL: [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) (date of the application: 20.03.2023) (in Russian).
7. Kheifets M. I. Prakticheskie aspekty vliyaniya sovremennykh krizisnykh yavlenij na predpriyatiya malogo i srednego biznesa v RF [*Practical aspects of the impact of modern crisis phenomena on small and medium-sized businesses in the Russian Federation*]. Nauka, orientirovannaya na praktiku: OAE – Rossiya – Indiya (Dubaj, OAE, 24 marta) [*Practice-oriented science: UAE – Russia – India (Dubai, UAE, March 24)*], Moscow, 2023, pp. 29-37 (in Russian).
8. Petrova G., Nikitina O. Sovremennye tekhnologii po otboru menedzherov srednego i vysshego zvena [*Modern technologies for the selection of middle and top managers*], Monograph, Cheboksary, 2012, 276 p. (in Russian).
9. Kolbasova L. O., Petrova G. D. Professional'naya kompetentnost' [*Professional competence*], Cheboksary, 2009, 80 p. (in Russian).
10. Kak podorozhavshaya logistika otrazitsya na stoimosti tovarov [*How the increased cost of logistics will affect the cost of goods*]. Al'ta-Soft [*Alta-Soft*], URL: [https://www.alta.ru/logistics\\_news/85672/](https://www.alta.ru/logistics_news/85672/) (date of the application: 20.03.2023) (in Russian).
11. Dostavka budet dorozhat', a stoimost' tovara – rasti [*Delivery will rise in price, and the cost of goods will rise*]. Retail, URL: <https://www.retail.ru/articles/dostavka-budet-dorozhat-a-stoimost-tovara-rasti/> (date of the application: 20.03.2023) (in Russian).
12. Krupnye banki prekratili valyutnye perevody – dazhe vnutri Rossii. Kak eto ponimat' [*Major banks have stopped foreign exchange transfers - even within Russia. What does it mean*]. Banki.ru, URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10968254> (date of the application: 20.03.2023) (in Russian).

## Информация о статье

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

## Сведения об авторах

**Петрова Галина Дмитриевна** – ведущий научный сотрудник отдела организации здравоохранения ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0001-9919-2548>

**Хейфец Михаил Игоревич** – директор отдела продаж ООО «Фуд Специалист», <https://orcid.org/0000-0001-8107-0737>

## Для корреспонденции

Петрова Галина Дмитриевна  
[PetrovaGD@zdrav.mos.ru](mailto:PetrovaGD@zdrav.mos.ru)

## Article info

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

**Funding:** the authors received no financial support for the research.

## About authors

**Galina D. Petrova** – Leading Researcher of the Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, <https://orcid.org/0000-0001-9919-2548>

**Mikhail I. Kheyfets** – Director of Sales Department of the LLC “Fud Spetsialist”, <https://orcid.org/0000-0001-8107-0737>

## Corresponding author

Galina D. Petrova  
[PetrovaGD@zdrav.mos.ru](mailto:PetrovaGD@zdrav.mos.ru)

## Право на здоровье и проблема доступа к медицинской помощи у беженцев и вынужденных переселенцев (обзор зарубежной литературы)

А. И. Добриева<sup>1</sup>, П. И. Ананченкова<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115184, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 9

<sup>2</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко, 105064, Россия, г. Москва, ул. Воронцово Поле, 12

### Аннотация

**Введение.** Во всем мире число людей, вынужденных покинуть свои дома из-за конфликтов, насилия и преследований, в настоящее время выше, чем когда-либо в истории человечества. Мигранты, беженцы и иные граждане, относящиеся к категории вынужденных переселенцев, имеют право на здоровье и получение медицинской помощи в принимающей стране на основе основного гуманитарного права и целого ряда международных правовых документов. Однако практика оказания медицинской помощи в принимающей стране варьируется в зависимости от законодательных условий и ресурсов национальных систем здравоохранения.

**Цель.** Рассмотреть проблему доступности медицинской помощи мигрантам, беженцам и иным вынужденным переселенцам.

**Материалы и методы.** Основным методом исследования, использованным при работе над заявленной темой, стал контент-анализ научной литературы, опубликованной зарубежными исследователями, по вопросам доступности медицинской помощи вынужденным переселенцам, беженцам, лицам, ищущим гражданства, и иным категориям мигрантов.

**Результаты.** Исследование показало, что полные данные о числе лиц, фактически лишенных права на получение медицинской помощи в период оформления своего прибытия в принимающую страну, определить очень трудно. Состояние здоровья просителей убежища зависит от экологических и социальных факторов, кроме того, они сталкиваются с уникальными проблемами, связанными с системой здравоохранения принимающей страны. В целом ситуацию с получением медицинской помощи в международном масштабе следует рассматривать как катастрофическую. Несмотря на законодательные и программные достижения как в рамках международного гуманитарного права, так и на уровне отдельных государств, проблема доступности медицинской помощи мигрантам, беженцам и лицам без определенного статуса их гражданской принадлежности до сих пор остается нерешенной. Это свидетельствует о невозможности широкого круга лиц реализовать свое право на здоровье и медицинскую помощь.

**Ключевые слова:** мигранты, беженцы, лица без гражданства, вынужденные переселенцы, здоровье, гуманитарное право, доступность медицинской помощи

**Для цитирования:** Добриева, А. И., Ананченкова П. И. Право на здоровье и проблема доступа к медицинской помощи у беженцев и вынужденных переселенцев (обзор зарубежной литературы) / А. И. Добриева, П. И. Ананченкова // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 105–111. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;105-111.

UDC 614.2  
DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;105-111

## The Right to Health And Barriers to Health Services for Refugees and Internally Displaced Persons: Review of Foreign Literature

A. I. Dobrieva<sup>1</sup>, P. I. Ananchenkova<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 9, Sharikopodshipnikovskaya ul., Moscow, 115088, Russian Federation

<sup>2</sup> N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, 12, Vorontsovo Pole ul., Moscow, 105064, Russian Federation

### Abstract

**Introduction.** All over the world, the number of people forced to flee their homes due to conflict, violence, and persecution is now higher than at any time in human history. Migrants, refugees, and other citizens belonging to the category of internally displaced persons have the right to health and medical care in the host country based upon the basic principles of humanitarian law and a number of international legal documents. However, the practice of providing medical care in the host country varies depending on the legislation and resources of the national healthcare system.

The **purpose** of this study was to consider the barriers to the accessibility of medical care for migrants, refugees, and other internally displaced persons.

**Materials and methods.** The research was mainly carried out using a content analysis of scientific literature published by foreign researchers on the accessibility of medical care to internally displaced persons, refugees, persons seeking citizenship, and other categories of migrants.

**Results.** The study showed that it was challenging to collect complete data on the number of people deprived of the right to medical care during the registration procedure in the host country. The health status of asylum seekers depends on environmental and social factors; in addition, they face unique problems related to the healthcare system of the host country. In general, the global situation concerning access to medical care should be considered catastrophic. Despite legislative and programmatic achievements both within the framework of international humanitarian law and within countries, the provision of health services to migrants, refugees, and stateless persons remains a challenging issue. Thus, a huge number of people cannot exercise their rights to health and medical care.

**Keywords:** migrants, refugees, stateless persons, internally displaced persons, health, humanitarian law, accessibility of medical care

**For citation:** Dobrieva A.I., Ananchenkova P.I. The Right to Health and Barriers to Health Services for Refugees and Internally Displaced Persons: Review of Foreign Literature. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 105-111. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;105-111 (in Russian).

## Введение

Во всем мире число людей, вынужденных покинуть свои дома из-за конфликтов, насилия и преследований, в настоящее время выше, чем когда-либо в истории человечества [1]. Существует постоянная озабоченность и значительный объем исследований, подчеркивающих нестабильную ситуацию с психическим здоровьем у тех, кто был вынужден мигрировать. Более того, исследования показывают, что лица, ищущие убежища, находятся в особенно уязвимом положении, обусловленном, среди прочего, ненадежным правовым статусом [2]. Однако, несмотря на то что опыт лиц, ищущих убежища, в получении медицинской помощи в принимающей стране, скорее всего, варьируется в зависимости от контекста, по-прежнему не хватает исследований, которые проводили бы различие между ними.

## Материалы и методы

Основным методом исследования, использованным при работе над заявленной темой, стал контент-анализ научной литературы, опубликованной зарубежными исследователями по вопросам доступности медицинской помощи вынужденным переселенцам, беженцам, лицам, ищущим гражданства, и иным категориям мигрантов. В процессе изучения публикаций основной фокус внимания был уделен проблемам и барьерам, которые ограничивают возможности мигрантов в получении медицинской помощи в странах прибытия.

Кроме того, были проанализированы правовые, концептуальные и программные документы, определяющие право на здоровье граждан в международном контексте.

## Результаты и их обсуждение

Согласно Протоколу 1967 года к Конвенции 1951 года о статусе беженцев, беженцем является любое лицо, которое должно получить защиту за пределами страны своего гражданства или рождения, поскольку у него есть обоснованные опасения, что оно будет подвергаться преследованиям из-за своей расы, религии, национальности, политических убеждений или принадлежности к определенной организации [3]. Если ходатайство этого лица о защите не удовлетворено и/или все еще находится на рассмотрении, оно именуется просителем убежища.

Хотя в Конвенции Организации Объединенных Наций (ООН) о беженцах упоминается пра-

во человека на защиту, толкование и реализация этих прав зависят от подписавших ее государств, а условия приема и защиты сильно различаются в разных странах [4].

В Программе Верховного комиссара Организации Объединенных Наций по делам беженцев (УВКБ ООН) участвует 26 стран. Хотя большинство людей ищут защиты через «оффшоры» УВКБ ООН, есть также значительное число людей, прибывающих самолетом или на лодке, которые просят убежища, оказавшись на территории континентальных государств. На суше просителям убежища, прибывающим самолетом, выдаются промежуточные визы, которые позволяют им законно оставаться в сообществе, пока рассматривается их ходатайство о предоставлении статуса беженца, в отличие от просителей убежища, прибывающих на лодке, которые с большей вероятностью будут задержаны.

С некоторых пор по решению правительств отдельные лица, ищущие убежища, выпускаются из центров содержания под стражей в сообщество с промежуточной визой, пока их заявления обрабатываются [5]. Кроме того, изменения в политике привели к лишению права на работу некоторых лиц, прибывших на территорию принимающей страны водным транспортом.

Сложные условия, связанные с разрешением на работу, означают, что некоторым лицам, ищущим убежища по промежуточным визам, а также некоторым из тех, кто прибывает самолетом, отказано в программах медицинского страхования (например, Medicare) [6].

Полные данные о количестве лиц, фактически лишенных права на получение медицинской помощи по программам медицинского страхования (на всех этапах оформления), определить очень трудно. Разрешение некоторым лицам, ищущим убежища, проживать в общине и получать медицинскую помощь приветствуется многими медицинскими и общественными организациями, которые настойчиво добиваются уменьшения вреда, причиняемого мигрантам в центрах содержания под стражей. И это означает, что в сообществе растет число лиц, ищущих убежища, со сложными потребностями в области здравоохранения и относительно небольшой материальной или социальной поддержкой.

Многие сталкиваются с трудностями при оплате медицинских услуг и полагаются на щедрость бесплатных государственных медицинских услуг и другие льготы. Для некоторых просителей убежища бедность, антисанитарные и перенаселенные условия жизни, неадекватное питание и ограниченный доступ к медицинским услугам могут способствовать дополнительному ухудшению здоровья. Существующие проблемы со здоровьем могут еще больше усугубиться в результате

постмиграционного опыта, такого как иммиграционное задержание до освобождения, неопределенный визовый статус, социальная изоляция, языковые барьеры, финансовая нестабильность и ограниченный доступ к медицинским услугам.

В нынешнем политическом контексте, при резком увеличении числа людей, ищущих убежища, крайне важно, чтобы у медицинского сообщества было четкое представление об их потребностях, связанных со здоровьем, чтобы разрабатывать соответствующие услуги.

Принудительное перемещение обычно связано с обширными проблемами, начиная с предэмиграционного опыта и заканчивая опасными путешествиями и трудностями с переселением [7]. Кроме того, многие исследования показали, что лица, ищущие убежища, по-видимому, находятся в особенно уязвимом положении из-за неопределенности процесса предоставления убежища, на что указывают более высокие показатели распространенности проблем с психическим здоровьем по сравнению с переселенными беженцами [8].

Современные ученые также отметили, что большая часть более ранней литературы, посвященной психическому здоровью лиц, ищущих убежища, и беженцев, была сосредоточена на травмах перед миграцией, таких как опыт пыток и других потенциально травмирующих событий, но в последние годы акцент сместился на изучение связей между этапом переселения и психическим здоровьем [9]. В соответствии с этим растущий объем литературы освещает множество ежедневных проблем в процессе предоставления убежища, которые могут негативно повлиять на здоровье людей, как косвенно через посредничество последствий предыдущей травмы, так и непосредственно сами по себе [10].

Эти проблемы включают длительную неопределенность в отношении исхода ходатайства о предоставлении убежища, задержки в обработке заявления, постоянный страх быть возвращенным в страну происхождения, беспокойство о членах семьи, оставшихся дома, одиночество и скуку, длительное чувство незащищенности и бессилия, безработицу и ограниченный доступ к услугам [10].

Другие исследования показали, что женщины, ищущие убежища, особенно подвержены риску ухудшения психического здоровья, поскольку они сообщают о более сильном психологическом стрессе, чем мужчины, ищущие убежища [11]. Среди прочего это было связано с различными гендерными ролями, которые касаются разного доступа к власти и контролю над своей жизнью у мужчин и женщин.

Более того, имеются данные, указывающие на то, что дети, ищущие убежища, являются осо-

бенно уязвимой подгруппой [12]. Исследования также показали, что последствия пребывания в качестве просителя убежища, по-видимому, являются кумулятивными, что означает, что продолжительность процесса предоставления убежища оказывает общее влияние на здоровье; т. е. чем дольше процедура предоставления убежища, тем выше риск будущих проблем с психическим здоровьем, а также затрудняется социально-экономическая интеграция, учитывая важность для нее именно психического здоровья мигранта [13].

Состояние здоровья просителей убежища зависит от экологических и социальных факторов, кроме того, они сталкиваются с уникальными проблемами, связанными с системой здравоохранения принимающей страны.

Политическая среда, связанная с правами на медицинское обслуживание и социальные услуги как в отдельно взятой стране, принимающей мигранта, так и на международном уровне, постоянно развивается, но при этом сильно политизирована, что влияет на способность проводить надлежащие исследования и воплощать их в практику, основанную на фактических данных.

Однако на сегодняшний день основное внимание уделяется физическим и психическим последствиям задержания иммигрантов для здоровья, и в научной литературе уже было представлено несколько систематических обзоров [14]. При этом следует подчеркнуть, что исследования в отношении здоровья и иных медико-социальных показателей лиц, ищущих убежища, в некоторых странах в настоящее время совершенно отсутствуют из-за нежелания правительства предоставлять статистические данные или реестры лиц, проживающих в принимающем сообществе, а также из-за этических проблем и трудностей с набором персонала при получении доступа к «скрытым» группам населения, испытывающим страх перед властью.

Право на здоровье является универсальным правом человека, признанным Всеобщей декларацией прав человека и защищаемым международными и региональными договорами по правам человека. Среди них Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах 1966 года признает «право каждого человека на наивысший достижимый уровень физического и психического здоровья» (статья 12) [15].

Подробные комментарии общего порядка к Пакту, принятые Комитетом Организации Объединенных Наций по экономическим, социальным и культурным правам (United Nations Committee on Economic, Social and Cultural Rights – CESCR), устанавливают, что государства-участники, включая все государства – члены ЕС, должны обеспечивать соблюдение права

на здоровье. Важно отметить, что CESCR прямо ссылается на лиц, ищущих убежища, беженцев и нелегальных мигрантов, заявляя, что их право на здоровье должно защищаться и осуществляться в соответствии с Пактом на основе принципа недискриминации. Это означает, что право на здоровье распространяется на всех, «включая неграждан, таких как беженцы, просители убежища, лица без гражданства, трудящиеся-мигранты и жертвы международной торговли людьми, независимо от правового статуса и документов» [16].

Таким образом, согласно международному праву, государства обязаны гарантировать доступ к медицинским услугам на недискриминационной основе и предоставлять равную и своевременную медицинскую помощь посредством профилактического, лечебного и реабилитационного ухода; регулярных обследований; надлежащего лечения, включая психиатрическую помощь; и основных лекарственных средств.

В связи с этим CESCR разъясняет, что это предполагает также уважение права на социальное обеспечение, а это означает, что «неграждане должны иметь возможность доступа к не основанным на взносах схемам поддержки доходов, доступу к здравоохранению по приемлемой цене» [16].

CESCR также гласит, что «беженцы, лица без гражданства и просители убежища, а также другие находящиеся в неблагоприятном положении и маргинализованные лица и группы должны пользоваться равным обращением в плане доступа к не требующим взносов схемам социального обеспечения, включая разумный доступ к медицинскому обслуживанию и поддержке семьи, в соответствии с международными стандартами» [16].

Доступ к здравоохранению и уходу должен предоставляться также с помощью цифровых инструментов и услуг для улучшения профилактики, диагностики, лечения и мониторинга. В то время как цифровое здравоохранение обладает потенциалом для повышения общей эффективности, а доступность сектора здравоохранения сопряжена с новым набором технологических инноваций, неравный доступ к цифровым технологиям и слабая межкультурная цифровая коммуникация рискуют стать препятствиями для доступа к здравоохранению мигрантам, беженцам и иным переселенцам. По этой, например, причине Цифровая стратегия

ЕС включает здравоохранение в качестве одного из ключевых секторов, где крайне важно обеспечить, чтобы цифровые технологии улучшали условия жизни каждого человека.

Обязанность государств обеспечивать право всех мигрантов на здоровье также лежит в основе глобальной повестки дня в области устойчивого развития. В Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года в качестве цели 3 указано, что обеспечение «хорошего здоровья и благополучия» за счет всеобщего охвата услугами здравоохранения имеет решающее значение для решения проблем растущего неравенства, быстрой урбанизации, изменения климата и глобальных проблем здравоохранения. ЕС признал, что защита права на здоровье имеет решающее значение для сокращения числа людей, подверженных риску бедности и социальной изоляции.

## Заключение

Вынужденные мигранты, переселенцы и лица, ищущие убежища, проживающие в общинах в принимающих странах и ожидающие решения о своем правовом статусе, испытывают непропорционально большое бремя заболеваемости, которая не ограничивается только инфекционными заболеваниями, но также хроническими неинфекционными состояниями, проблемами сексуального и репродуктивного здоровья, психического и психологического стресса.

Существует несколько уникальных факторов, которые подвергают их большему риску ухудшения состояния здоровья, некоторые из которых связаны с окружающей средой принимающей страны и поддаются корректировке. Существует множество барьеров, которые продолжают препятствовать доступу мигрантов к медицинскому обслуживанию.

Несмотря на законодательные и программные достижения как в рамках международного гуманитарного права, так и на уровне отдельных государств, проблема доступности медицинской помощи мигрантам, беженцам и лицам без определенного статуса их гражданской принадлежности до сих пор остается нерешенной. Что свидетельствует о масштабной невозможности широкого круга лиц реализовать свое право на здоровье и медицинскую помощь.

## References

1. United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). Figures at a glance, URL: <https://www.unhcr.org/figures-at-a-glance.html> (date of the application: 01.05.2023).
2. Solberg O., Vaez M., Johnson-Singh C.M., Saboonchi F. Asylum-seekers' psychosocial situation: A diathesis for post-migratory stress and mental health disorders? *J Psychosom Res*, 2020, vol. 130, pp. 109914. doi: 10.1016/j.jpsychores.2019.109914.
3. United Nations High Commissioner for Refugees. Convention and protocol relating to the status of refugees, Geneva, UNHCR, 2010, URL: <http://www.unhcr.org/3b66c2aa10.pdf> (date of the application: 01.05.2023).
4. Kronick R., Jarvis G. E., Kirmayer L. J. Refugee mental health and human rights: A challenge for global mental health. *Transcult Psychiatry*, 2021, vol. 58, no. 2, pp. 147-156. doi: 10.1177/13634615211002690.
5. Bowen C. Bridging visas to be issued for boat arrivals. Media release. Canberra: DIAC, 2011, URL: <http://www.minister.immi.gov.au/media/cb/2011/cb180599.htm> (date of the application: 01.05.2023).
6. Department of Immigration and Citizenship. Form 1024i: bridging visas, Canberra: DIAC, 2010.
7. Tinghog P., Malm A., Arwidson C., Sigvardsdotter E., Lundin A., Saboonchi F. Prevalence of mental ill health, traumas and postmigration stress among refugees from Syria resettled in Sweden after 2011: A population-based survey. *BMJ Open*, 2017, vol. 7, no. 12, pp. e018899. doi: 10.1136/bmjopen-2017-018899.
8. Posselt M., McIntyre H., Ngcanga M., Lines T., Procter N. The mental health status of asylum seekers in middle- to high-income countries: a synthesis of current global evidence. *Br Med Bull*, 2020, vol. 134, no. 1, pp. 4-20. doi: 10.1093/bmb/ldaa010.
9. Silove D., Ventevogel P., Rees S. The contemporary refugee crisis: an overview of mental health challenges. *World Psychiatry*, 2017, vol. 16, no. 2, pp. 130-139. doi: 10.1002/wps.20438.
10. Li S. S., Liddell B. J., Nickerson A. The relationship between post-migration stress and psychological disorders in refugees and asylum seekers. *Curr Psychiatry Rep*, 2016, vol. 18, no. 9, pp. 1-9. doi: 10.1007/s11920-016-0723-0.
11. Jarallah Y., Baxter J. Gender disparities and psychological distress among humanitarian migrants in Australia: A moderating role of migration pathway? *Confl Health*, 2019, vol. 13, no. 1, pp. 13. doi: 10.1186/s13031-019-0196-y.
12. Fazel M., Reed R. V., Panter-Brick C., Stein A. Mental health of displaced and refugee children resettled in high-income countries: risk and protective factors. *Lancet*, 2012, vol. 379, no. 9812, pp. 266-282. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60051-2.
13. Hainmueller J., Hangartner D., Lawrence D. When lives are put on hold: lengthy asylum processes decrease employment among refugees. *Sci Adv*, 2016, vol. 2, no. 8, pp. e1600432-e1600432. doi: 10.1126/sciadv.1600432.
14. Heeren M., Wittmann L., Ehlert U., Schnyder U., Maier T., Muller J. Psychopathology and resident status-comparing asylum seekers, refugees, illegal migrants, labor migrants, and residents. *Compr Psychiatry*, 2014, vol. 55, no. 4, pp. 818-825. doi: 10.1016/j.comppsy.2014.02.003.
15. International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, URL: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/pactecon.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactecon.shtml) (date of the application: 01.05.2023).
16. International human rights standards and recommendations relevant to the disaggregation of SDG indicators, URL: [https://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1819/MYPOW/UNSR\\_Annex\\_1.pdf](https://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1819/MYPOW/UNSR_Annex_1.pdf) (date of the application: 01.05.2023).

## Информация о статье

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

## Сведения об авторах

**Добриева Анжелика Исаевна** – аспирант ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0002-1179-530X>

**Ананченкова Полина Игоревна** – канд. экон. наук, канд. социол. наук, доцент, старший научный сотрудник ФГБНУ «Национальный Научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», научный сотрудник ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0003-1791-129>

## Для корреспонденции

Добриева Анжелика Исаевна  
[ang196767@yandex.ru](mailto:ang196767@yandex.ru)

## Article info

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

**Funding:** the authors received no financial support for the research.

## About authors

**Anzhelika I. Dobrieva** – Postgraduate Student of the Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department” <https://orcid.org/0000-0002-1179-530X>

**Polina I. Ananchenkova** – PhD in Economics, PhD in Sociology, Associate Professor, Senior Researcher of the N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Researcher of the Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, <https://orcid.org/0000-0003-1791-129>

## Corresponding author

Anzhelika I. Dobrieva  
[ang196767@yandex.ru](mailto:ang196767@yandex.ru)

## Дистанционные цифровые решения для организации лечения и наблюдения пациентов с сердечной недостаточностью за рубежом

Н. Н. Камынина, Д. А. Андреев

Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115088, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 9

### Аннотация

**Введение.** Сердечно-сосудистая патология занимает первое место в структуре смертности в большинстве стран мира и составляет более чем 30 % всех смертельных исходов. Постоянный мониторинг пациентов с сердечной недостаточностью (СН) играет решающую роль в мероприятиях по снижению кардиоваскулярной смертности. Совершенствование цифровых технологий в данной области будет способствовать повышению качества наблюдения и оказания медицинской помощи пациентам с СН.

**Цель.** Обобщение результатов применения некоторых известных подходов к цифровизации медицинской помощи пациентам с СН.

**Материалы и методы.** Исследование выполнено по результатам поиска в базах PubMed и системе Google. Научные статьи на английском языке отбирались по ключевым словам: heart failure, information technologies, remote monitoring, digital technologies и т. д. В случае необходимости также применялись запросы на русском языке по словам: «сердечная недостаточность», «распространенность» и т. д.

**Результаты.** Изучены примеры цифровых технологий для регистрации показателей здоровья пациентов с СН. Рассмотрены вопросы организации самоконтроля над показателями здоровья, приведены примеры сенсоров и технологий искусственного интеллекта для непрерывного дистанционного наблюдения пациентов, представлены принципы цифровизации процессов достижения приверженности лечению, отражены аспекты телереабилитации.

**Обсуждение.** Новые элементы цифрового здравоохранения предоставляют широкий набор возможностей. Хотя перечисленные в данной работе цифровые подходы являются перспективными, необходимо дополнительное изучение их эффективности в рамках контролируемых исследований и в реальной практике. Предстоит продолжить развитие концепции по организации непрерывного наблюдения больных с СН. В исследовательских программах следует принимать во внимание все возможности современных технологий с целью поиска и стандартизации оптимальных подходов.

**Ключевые слова:** сердечная недостаточность, дистанционное наблюдение, цифровые и информационные технологии

**Для цитирования:** Камынина, Н. Н. Дистанционные цифровые решения для организации лечения и наблюдения пациентов с сердечной недостаточностью за рубежом / Н. Н. Камынина, Д. А. Андреев // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 112–119. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;112-119

UDC 614.2:004.9  
DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;112-119

## Remote Digital Solutions for Organization of Treatment and Monitoring of Patients with Heart Failure Abroad

N. N. Kamynina, D. A. Andreev

Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department,  
9, Sharikopodshipnikovskaya ul., Moscow, 115088, Russian Federation

### Abstract

**Introduction.** Cardiovascular pathology is one of the leading causes of global mortality burden, being responsible for more than 30% of all deaths. Continuous monitoring of patients with heart failure is crucial in developing measures aimed at reducing cardiovascular mortality. The advancement of digital technologies in this field will improve the quality of monitoring and treatment of patients with heart failure.

**Objective.** The goal of the study was to summarize the results of implementation of some well-known approaches to digital healthcare for patients with heart failure.

**Materials and methods.** The data is obtained from PubMed databases and Google search results. Scientific articles in English were selected by the following keywords: “heart failure”, “information technologies”, “remote monitoring”, “digital technologies”, etc. In some cases, the search was also conducted in the Russian Internet segment using such keywords as “сердечная недостаточность [heart failure]”, “распространенность [prevalence]”, etc.

**Results.** The use of digital technologies for recording health indicators in people with heart failure has been examined. The aspects of self-monitoring of health indicators are considered, examples of sensor and artificial intelligence technologies for continuous remote monitoring of patients are given, the principles of digital patient management for achieving adherence to treatment are presented, aspects of remote rehabilitation using telehealth technologies are discussed.

**Discussion.** New elements of digital health provide a wide range of opportunities. Although the approaches listed in this paper are promising, further study of their effectiveness in controlled trials and in real practice is needed. It is necessary to continue developing the concept of continuous monitoring of patients with heart failure. Research programs should take into account all the possibilities of modern technologies in order to find and standardize the best approaches.

**Keywords:** heart failure, remote monitoring, digital and information technologies

**For citation:** Kamynina N. N., Andreev D. A. Remote Digital Solutions For the Organization of Treatment and Monitoring of Patients With Heart Failure Abroad. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 112-119. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;112-119 (in Russian).

## Введение

В большинстве стран мира сердечно-сосудистая патология занимает первое место и составляет более чем 30 % всех смертельных исходов [1]. Высокий риск смертности связан с развитием сердечной недостаточности (СН). Распространенность, в частности, хронической СН в Европейском регионе Российской Федерации по литературным данным может составлять не менее 7 % [2]. Отмечен прирост распространенности ХСН за период с 1998 по 2017 г. [2].

Существуют основания предполагать, что растущее бремя сердечно-сосудистых заболеваний, в частности СН, может привести к недостатку традиционных ресурсов, предназначенных для оказания медицинской помощи пациентам (например, возможностей патронажной сестринской службы, проводящей наблюдение пациентов с СН) [1]. Постоянный мониторинг состояния здоровья пациентов с СН играет решающую роль в мероприятиях по снижению кардиоваскулярной смертности. В условиях увеличения потока пациентов может возрасти роль автоматизированных и информационных технологий. Одновременно предполагается, что внедрение цифровых технологий будет способствовать улучшению наблюдения и оказания медицинской помощи пациентам с СН в уже сложившихся реалиях [3].

Инструменты цифрового здравоохранения включают применение разнообразных информационных и коммуникационных систем с целью улучшения здоровья населения, а элементы «мобильного здравоохранения» направлены на укрепление здоровья. Наиболее новые подходы основаны на средствах мобильного здравоохранения, включающих применение беспроводных технологий, мобильных средств связи, различных девайсов [1]. Растет число данных доказательной медицины, свидетельствующих в пользу применимости этих технологий при организации всех этапов профилактического и лечебно-диагностического процессов, связанных с обеспечением медицинского менеджмента. Внедрение ИТ также способствует снижению тяжести проявлений серьезных сопутствующих заболеваний у пациентов с СН. В связи с большим объемом медицинской информации и широким разнообразием принципов организации цифровой медицины появляются вопросы, связанные с отбором наиболее значимых, ключевых медицинских данных, обладающих высокой ценностью и достаточностью [4; 5].

Нужно отметить, что в опубликованных статьях по данной теме по-прежнему все больше внимания уделяется планированию и проведению разносторонних исследований потенциала цифровых технологий, включая описание приме-

ров, оказавших значительное влияние на текущую медицинскую практику [4; 5].

Целью данного исследования стало обобщение результатов применения некоторых известных подходов к цифровизации медицинской помощи пациентам с СН, а также опубликованных итогов исследований их реализации.

## Материалы и методы

Исследование выполнено по результатам поиска в базах PubMed и системе Google. Научные статьи на английском языке отбирались по ключевым словам: "heart failure", "information technologies", "remote monitoring", "digital technologies" etc. В случае необходимости также применялись запросы на русском языке по словам: «сердечная недостаточность», «распространенность» и т. д.

## Результаты

### 1. Организация само- и дистанционного контроля над проявлениями сердечной недостаточности

Часто пациентам приходится самостоятельно дома контролировать симптомы СН. Самоконтроль над течением заболевания достигается путем регистрации проявлений СН, соблюдения режимов назначенной терапии и разработанных программ коррекции образа жизни, включая приверженность диете и рекомендованному уровню физической активности [6]. Разработаны рекомендации по организации самоконтроля над симптомами СН [6]. При организации самоконтроля могут применяться инструменты так называемой экосистемы «умного дома». С использованием технологии достижения консенсуса на основе модифицированной методики Delphi в литературе было определено 34 ключевых параметра, необходимых для организации домашней экосистемы, включающих контроль таких аспектов, как: здоровое питание, вес, потребление жидкости, физическая активность, поведение, наблюдение за симптомами СН, отказ от курения и ментальное здоровье [7].

В этой модели предполагается, что собираемые персонифицированные данные от пациента могут накапливаться в специальном цифровом «облаке», обрабатываться с помощью искусственного интеллекта и отправляться в медицинскую организацию для обеспечения процесса коммуникации с пациентом путем визуализации клинических сведений (разнообразные «дашборды»). Данная технология позволяет выбирать согласованные с пациентом алгоритмы терапии и способствует улучшению взаимодействия между

**Таблица 1** – Обзор цифровых технологий, применяемых в лечении пациентов с сердечной недостаточностью (адаптировано из: Krzesiński et al., 2023 [9]);  
**Table 1** – Overview of digital technologies applied to treatment of patients with heart failure (adapted from Krzesiński et al., 2023 [9])

Дистанционный контроль над проявлениями СН
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Видео(теле)консультации, виртуальные визиты, «виртуальные палаты»</li> <li>• Структурированная, системная поддержка по телефону, система автоматического анализа голоса</li> <li>• Передача информации о симптомах и проявлениях (например, с помощью приложений)</li> <li>• «Телереабилитация пациентов»</li> <li>• Дистанционная поддержка образовательных проектов для пациентов и психологическое консультирование</li> </ul>
Телемониторинг
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инвазивный цифровой мониторинг (например, имплантируемые гемодинамические мониторы)</li> <li>• Неинвазивный дистанционный мониторинг жизненных показателей – переносные и стационарные девайсы (например, измерение артериального давления, частоты сердечных сокращений, веса, сатурации кислорода, выполнение электрокардиограммы, измерение уровня глюкозы, физической активности и т. д.)</li> </ul>
Дополнительные цифровые инструменты поддержки лечебно-диагностического процесса
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Электронные медицинские карты</li> <li>• Электронные телемедицинские платформы, «облачные пространства»</li> <li>• Компьютерные алгоритмы, машинное обучение, искусственный интеллект (стратификация по рискам, диагностика, поддержка применения клинических рекомендаций)</li> </ul>

специалистами здравоохранения и пациентом [7]. В недавнем исследовании Scherrenberg et al изучались результаты так называемой «госпитализации на дому» пациентов с острой декомпенсацией при СН после тщательного обследования [8]. В качестве конечных точек брали удовлетворенность пациентов, приверженность режимам, применимость и безопасность [8]. Было показано, что «госпитализация на дому» с поддержкой цифровыми технологиями может являться альтернативой обычной госпитализации пациентов всех изучаемых возрастных групп. В целом подходы к самоконтролю могут быть интегрированы в дистанционные цифровые сервисы (табл. 1).

## 2. Сенсоры и технологии искусственного интеллекта для непрерывного дистанционного наблюдения пациентов

Важным условием успешного лечения пациентов с СН является реализация концепции непрерывного мониторинга показателей здоровья. Одним из широко распространенных компонентов цифрового здравоохранения является организация и проведение телемониторинга (телемедицина). Во многих исследованиях изучалась результативность применения телемониторинга в лечении пациентов с СН. К сожалению, в клинических исследованиях были получены противоречивые результаты. В одних исследованиях продемонстрировано улучшение качества жизни и выживаемости пациентов (не менее чем на 20 %), снижение частоты госпитализаций и снижение затратности [10], но в других контролируемых исследованиях обнаружено, например, что применение телемониторинга не улучшает исходы у недавно госпитализированных паци-

ентов, включая частоту повторных госпитализаций по любым причинам и общую смертность от всех причин [11].

Кроме того, применение различных девайсов не всегда оказывалось успешным. Было, например, показано, что проведение терапии СН, основанной на данных удаленного телемониторинга симптомов, веса и торакальных биомаркеров с помощью имплантируемых электронных устройств (даже интегрированных в систему «дистанционной телемедицины»), не приводило к улучшению общих клинических исходов [12]. Наоборот, обнадеживающие результаты были получены при применении расчетов на основе мультисенсорного алгоритма HeartLogic, в том числе при интерпретации результатов в комбинации с оценкой стандартных биомаркеров (N-концевой натрийуретический пептид про-В-типа). Этот подход оказался интересным при проведении стратификации пациентов по группам риска (идентификация временных интервалов, когда пациенты подвержены наибольшему риску), хотя окончательные выводы еще предстоит получить [13]. Следует отметить, что этот сценарий позволяет оптимизировать распределение медицинских ресурсов, основываясь на идентификации пациентов высокого риска. Поскольку эти пациенты нуждаются в более пристальном наблюдении, то их выявление в общем потоке является оправданным.

Среди других разработок имплантируемых датчиков можно назвать устройства для измерения гемодинамических показателей, в частности давления в легочной артерии (Cordella, Endotronix Inc.) или давления в левом предсердии (V-LAP, Vectorious Medical) [14; 15]. Новые исследования демонстрируют эффективность подходов с примене-

нием электронных имплантируемых девайсов [16; 17]. Продолжается мониторинг результативности различных устройств. Вероятное снижение числа госпитализаций при применении гемодинамических сенсоров может достигать около 30 % [18]. Кроме того, наблюдается переход от инвазивных к малоинвазивным сенсорам. Примером малоинвазивной системы контроля показателей может являться технология Remote Dielectric Sensing (ReDS, дистанционное измерение диэлектрических свойств). Оборудование включает в себя переносной жилет и 2 датчика, позволяющие проводить неинвазивное измерение содержания жидкости в легких пациента. Снижение числа повторных госпитализаций среди пациентов с СН, наблюдавшихся с применением ReDS, составило около 60 % [19; 20].

Одной из современных разработок неинвазивного мониторинга является система SCALE-HF 1 (от англ. Surveillance and Alert-Based Multiparameter Monitoring to Reduce Worsening Heart Failure Events, наблюдение и мультипараметрический мониторинг на основе предупреждений, предназначенный для уменьшения случаев развития осложнений сердечной недостаточности) [21]. Шкала «взвешивает» различные гемодинамические параметры. Технология предназначена для совершенствования расчета функционального сердечного индекса, позволяющего получить предиктивные данные, свидетельствующие об ухудшении степени выраженности СН [21]. Отмечается прорыв в разработке систем анализа медицинских данных на основе искусственного интеллекта. Системы анализируют различные физиологические параметры и предоставляют информацию об индивидуальных рисках для пациентов (пациенто-ориентированный подход), что позволяет своевременно принимать меры профилактики развития осложнений СН [22].

Новым словом в разработке технологий анализа клинических показателей является запись свойств голоса пациента, рассматриваемых в качестве биомаркеров. В исследованиях постепенно обнаруживается, что специфические характеристики голоса пациента с СН могут быть ассоциированы с плохим прогнозом: смертельный исход, повторная госпитализация [23]. В качестве других девайсов для телемониторинга в литературе упоминаются приборы для неинвазивной регистрации давления в яремной вене, беспроводные биосенсоры для регистрации веса и т. д. [24; 25].

### **3. Мониторинг приверженности пациентов терапии и здоровому образу жизни**

Для лечения пациентов с СН используются сложные алгоритмы. Успешная реализация программы лечения возможна только при соблюдении приверженности пациентов к назначенной

терапии. В этой связи возрастает роль технологий электронного здравоохранения, напоминающих пациентам с хроническими заболеваниями о необходимости приема лекарственных средств. Для этого разрабатываются системы оповещения по СМС и различным чатам. К настоящему времени накоплены противоречивые результаты о влиянии цифровых технологий на приверженность терапии и образ жизни пациентов [26; 27]. В исследованиях отмечено позитивное влияние систем, напоминающих пациенту о необходимости приема лекарств вовремя [28].

В пандемию коронавируса получили популярность так называемые «виртуальные визиты» пациентов. Клинические исследования, проведенные с целью развития разнообразных телекоммуникационных технологий, и их апробация продемонстрировали перспективность реализации модели «виртуальных визитов». При этом технологические затруднения отмечались только у 10 % пациентов, включенных в исследование, что подтверждает успех применения этой стратегии [29; 30].

### **4. Телереабилитация пациентов с сердечной недостаточностью**

На практике, несмотря на строгие рекомендации по амбулаторной реабилитации пациентов с хронической СН, по разным причинам она оказывается труднодоступной для некоторых пациентов [31]. В исследованиях накапливаются результаты, свидетельствующие в пользу эффективности применения дистанционной реабилитации пациентов с СН. В частности, в систематическом обзоре Gao et al авторы приходят к заключению о хороших результатах применения этой технологии, реализуемой на дому [32]. Исследователи отмечают, что телереабилитация обладает большим потенциалом и может применяться в самостоятельном виде или в дополнение к реабилитации в централизованных организациях кардиологического профиля. В исследовании Cavalheiro et al. был проведен крупный метаанализ рандомизируемых контролируемых исследований и также показано, что телереабилитация является эффективным методом улучшения функционального статуса и качества жизни пациентов [33].

Новым примером в пользу эффективности телереабилитации может являться рандомизированное контролируемое исследование Lundgren et al, в котором оценивалась эффективность 3-месячной реабилитации (или эквивалент 24 сессиям) на дому на основе физических упражнений под дистанционным руководством опытного физиотерапевта среди пациентов с СН, не желающих или не подходящих для стандартной реабилитации в амбулатории [31]. Общение

с пациентами было организовано путем применения специального программного обеспечения для осуществления онлайн-видеоконференций два раза в неделю. Большинство пациентов испытывали ощущение безопасности выполнения упражнений под руководством на дому. В работе предполагается, что телереабилитация расширяет возможности реабилитации при СН, хотя для окончательного установления ее пользы может потребоваться проведение более крупных клинических исследований.

## Обсуждение

Рассмотренные в данной работе примеры в большинстве случаев подтверждают применимость ИТ в достижении контроля над проявлениями СН. В настоящее время доступно огромное число неинвазивных инструментов мобильного здравоохранения, представляющих интерес для организации медицинской практики лечения пациентов. Новые элементы цифрового здравоохранения предоставляют широкий набор возможностей. Тем не менее остаются отдельные нерешенные вопросы.

В научных материалах порой представлены противоречивые или гетерогенные результаты исследований. Противоречивость результатов часто объясняется различиями в дизайне и методах исследований. Кроме того, отличаются характеристики и определение групп контроля. Хотя перечисленные в данной работе цифровые подходы являются перспективными, необходимо дополнительное изучение их эффективности в рамках контролируемых исследований и в реальной практике. Валидация медицинских технологий является закономерным и важным этапом их отбора и широкого внедрения. В связи с этим может потребоваться формирование специализированных регистров и баз медицинских данных.

Предстоит продолжить развитие концепции по организации непрерывного «цифрового наблюдения» больных с СН. В исследовательских программах следует принимать во внимание все возможности современных цифровых технологий с целью поиска и стандартизации оптимальных подходов. Совершенствование информационных систем, опирающихся на действующие клинические рекомендации по лечению больных с СН, позволит значительно улучшить качество и доступность медицинской помощи.

## References

1. Gray R., Indraratna P., Lovell N., Ooi S.-Y. Digital health technology in the prevention of heart failure and coronary artery disease. *Cardiovasc Digit Heal J*, 2022, vol. 3, no. 6, pp. S9-S16.
2. Polyakov D. S., Fomin I. V., Belenkov Y. N., Mareev V. Y., Ageev F. T., Artemjeva E. G., Badin Yu. V., Bakulina E. V., Vinogradova N. G., Galyavich A. S., Ionova T. S., Kamalov G. M., Kechedzhieva S. G., Koziolova N. A., Malenkova V. Yu., Malchikova S. V., Mareev Yu. V., Smirnova E. A., Tarlovskaya E. I., Shcherbinina E. V., Yakushin S. S. Chronic heart failure in the Russian Federation: what has changed over 20 years of follow-up? Results of the EPOCH-CHF study. *Kardiologiya*, 2021, vol. 61, no. 4, pp. 4-14.
3. McBeath K. C. C., Angermann C. E., Cowie M. R. Digital technologies to support better outcome and experience of care in patients with heart failure. *Curr Heart Fail Rep*, 2022, vol. 19, no. 3, pp. 75-108. doi: <https://doi.org/10.1007/s11897-022-00548-z>.
4. DeVore A. D., Wosik J., Hernandez A. F. The Future of Wearables in Heart Failure Patients. *JACC Hear Fail*, 2019, vol. 7, no. 11, pp. 922-932.
5. Farwati M., Riaz H., Tang W. H. W. Digital Health applications in heart failure: A critical appraisal of literature. *Curr Treat Options Cardiovasc Med*, 2021, vol. 23, no. 2, pp. 12.
6. Jaarsma T., Hill L., Bayes-Genis A., La Rocca H.-P. B., Castiello T., Čelutkienė J., Marques-Sule E., Plymen C. M., Piper S. E., Riegel B., Rutten F. H., Gal T. B., Bauersachs J., Coats A. J. S., Chioncel O., Lopatin Yu., Lund L. H., Lainscak M., Moura B., Mullens W., Piepoli M. F., Rosano G., Seferovic P., Strömberg A. Self-care of heart failure patients: Practical management recommendations from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *Eur J Heart Fail*, 2021, vol. 23, no. 1, pp. 157-174.
7. Islam S. M. S., Nourse R., Uddin R., Rawstorn J. C., Maddison R. Consensus on recommended functions of a smart home system to improve self-management behaviors in people with heart failure: A modified delphi approach. *Front Cardiovasc Med*, 2022, vol. 9.
8. Scherrenberg M., Leenen J. P., van der Velde A. E., Boyne J., Bruins W., Vranken J., Brunner-La Rocca H.-P., De Kluiver E. P., Dendale P. Bringing the hospital to home: Patient-reported outcome measures of a digital health-supported home hospitalisation platform to support hospital care at home for heart failure patients. *Digit Heal*, 2023, vol. 9, pp. 20552076231152176.

9. Krzeński P. Digital health technologies for post-discharge care after heart failure hospitalisation to relieve symptoms and improve clinical outcomes. *J Clin Med*. 2023, vol. 12, no. 6, pp. 2373.
10. Clark R. A., Inglis S. C., McAlister F. A., Cleland J. G. F., Stewart S. Telemonitoring or structured telephone support programmes for patients with chronic heart failure: Systematic review and meta-analysis. *BMJ*, 2007, vol. 334, no. 7600, pp. 942.
11. Chaudhry S. I., Mattera J. A., Curtis J. P., Spertus J. A., Herrin J., Lin Z., Phillips Ch. O., Hodshon B. V., Cooper L. S., Krumholz H. M. Telemonitoring in patients with heart failure. *N Engl J Med*, 2010, vol. 363, no. 24, pp. 2301-2309.
12. Samara M. A., Wilson Tang W. H. Device monitoring strategies in acute heart failure syndromes. *Heart Fail Rev*, 2011, vol. 16, no. 5, pp. 491-502.
13. Gardner R. S., Singh J. P., Stancak B., Nair D. G., Cao M., Schulze C., Thakur P. H., An Qi, Wehrenberg S., Hammill E. F., Zhang Yi, Boehmer J. P. HeartLogic Multisensor Algorithm Identifies Patients During Periods of Significantly Increased Risk of Heart Failure Events. *Circ Hear Fail*, 2018, vol. 11, no. 7.
14. Guichard J. L., Sharif F., Forouzan O., Martina J., Klein L. A procedural guide for implanting the cordella pulmonary artery pressure sensor. *J Invasive Cardiol*, 2023, vol. 35, no. 2, pp. E75-E83.
15. Perl L., Meerkin D., D'amario D., Avraham B. B., Gal T. B., Weitsman T., Hasin T., Ince H., Feickert S., D'ancona G., Schaefer U., Sievert H., Leyva F., Whinnett Z. I., Di Mario C., Jonas M., Glikson M., Habib M., Caspi O., Koren O., Abraham W. T., Kornowski R., Crea F. The V-LAP system for Remote left atrial pressure monitoring of patients with heart failure: Remote Left atrial pressure monitoring. *J Card Fail*, 2022, vol. 28, no. 6, pp. 963-972.
16. D'Amario D., Meerkin D., Restivo A., Ince H., Sievert H., Wiese A., Schaefer U., Trani C., Bayes-Genis A., Leyva F., Whinnett Z. I., Di Mario C., Jonas M., Manhal H., Amat-Santos I. J., Del Trigo M., Gal T. B., Avraham B. B., Hasin T., Feickert S., D'Ancona G., Altisent O. A.-J., Koren O., Caspi O., Abraham W. T., Crea F., Anker S. D., Kornowski R., Perl L. Safety, usability, and performance of a wireless left atrial pressure monitoring system in patients with heart failure: the VECTOR-HF trial. *Eur J Heart Fail*, 2023, vol. 25, no. 6, pp. 902-911.
17. Nagy B., Pál-Jakab Á., Kiss B., Orbán G., Sélley T. L., Dabasi-Halász Z., Móka B. B., Gellér L., Merkely B., Zima E. Remote management of patients with cardiac implantable electronic devices during the COVID-19 Pandemic. *J Cardiovasc Dev Dis*, 2023, vol. 10, no. 5.
18. Givertz M. M., Stevenson L. W., Costanzo M. R., Bourge R. C., Bauman J. G., Ginn G., Abraham W. T. Pulmonary Artery pressure-guided management of patients with heart failure and reduced ejection fraction. *J Am Coll Cardiol*, 2017, vol. 70, no. 15, pp. 1875-1886.
19. Fudim M., Abraham W. T., von Bardeleben R. S., Lindenfeld J., Ponikowski P. P., Salah H. M., Khan M. Sh., Sievert H., Stone G. W., Anker S. D., Butler J. Device therapy in chronic heart failure: JACC state-of-the-art review. *J Am Coll Cardiol*, 2021, vol. 78, no. 9, pp. 931-956.
20. Abraham W. T., Anker S., Burkhoff D., Cleland J., Gorodeski E., Jaarsma T., Small R., Lindenfeld J., Miller A., Ogenstad S., Pinney S., Zimmer R., Eckman P., Koren M., McRae T., Klein L., Amir O., Costanzo M. R., Uriel N. Primary results of the sensible medical innovations lung fluid status monitor allows reducing readmission rate of heart failure patients (smile) Trial. *J Card Fail*, 2019, vol. 25, no. 11, pp. 938.
21. Fudim M., Yazdi D., Egolom U., Haghghat A., Kottam A., Sauer A. J., Shah H., Kumar P., Rakita V., Centen C., Ozonat K., Smith S., DeVore A. D. Use of a cardiac scale to predict heart failure events: Design of SCALE-HF 1. *Circ Heart Fail*, 2023, vol. 16, no. 5, pp. e010012.
22. Stehlik J., Schmalfluss C., Bozkurt B., Nativi-Nicolau J., Wohlfahrt P., Wegerich S., Rose K., Ray R., Schofield R., Deswal A., Sekaric J., Anand S., Richards D., Hanson H., Pipke M., Pham M. Continuous wearable monitoring analytics predict heart failure hospitalization: The LINK-HF multicenter study. *Circ Heart Fail*, 2020, vol. 13, no. 3, pp. e006513.
23. Maor E., Perry D., Mevorach D., Taiblum N., Luz Y., Mazin I., Lerman A., Koren G., Shalev V. Vocal biomarker is associated with hospitalization and mortality among heart failure patients. *J Am Heart Assoc*, 2020, vol. 9, no. 7, pp. e013359.
24. Amelard R., Hughson R. L., Greaves D. K., Pfisterer K. J., Leung J., Clausi D. A., Wong A. Non-contact hemodynamic imaging reveals the jugular venous pulse waveform. *Sci Rep*, 2017, vol. 7, pp. 40150.
25. Elian A., Sada N., Elfadel I., Saeed M., Shabra A. A preliminary evaluation of continuous, shoe-integrated weight measurements for heart failure patients. *Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc IEEE Eng Med Biol Soc Annu Int Conf*. 2016, 2016, pp. 4768-4771.
26. Jakicic J. M., Davis K. K., Rogers R. J., King W. C., Marcus M. D., Helsel D., Rickman A. D., Wahed A. S., Belle S. H. Effect of Wearable technology combined with a lifestyle intervention on long-term weight loss: The IDEA Randomized clinical trial. *JAMA*, 2016, vol. 316, no. 11, pp. 1161-1171.
27. Thakkar J., Kurup R., Laba T.-L., Santo K., Thiagalingam A., Rodgers A., Woodward M., Redfern J., Chow C. K. Mobile telephone text messaging for medication adherence in chronic disease: A meta-analysis. *JAMA Intern Med*, 2016, vol. 176, no. 3, pp. 340-349.

28. Sharma A., Mentz R. J., Granger B. B., Heitner J. F., Cooper L. B., Banerjee D., Green C. L., Majumdar M. D., Eapen Z., Hudson L., Felker G. M. Utilizing mobile technologies to improve physical activity and medication adherence in patients with heart failure and diabetes mellitus: Rationale and design of the TARGET-HF-DM Trial. *Am Heart J*, 2019, vol. 211, pp. 22-33.
29. Gorodeski E. Z., Goyal P., Cox Z. L., Thibodeau J. T., Reay R. E., Rasmusson K., Rogers J. G., Starling R. C. Virtual visits for care of patients with heart failure in the era of COVID-19: A statement from the Heart Failure Society of America. *J Card Fail*, 2020, vol. 26, no. 6, pp. 448-456.
30. Gorodeski E. Z., Moennich L. A., Riaz H., Jehi L., Young J. B., Tang W. H. W. Virtual versus in-person visits and appointment no-show rates in heart failure care transitions, vol. 13, *Circulation. Heart failure. United States*, 2020, p. e007119.
31. Lundgren K. M., Langlo K. A. R., Salvesen Ø., Zanaboni P., Cittanti E., Mo R., Ellingsen Ø., Dalen H., Aksetøy I.-L. A. Feasibility of telerehabilitation for heart failure patients inaccessible for outpatient rehabilitation. *ESC Hear Fail*, 2023, vol. 10, no. 4, pp. 2406-2417.
32. Gao Y., Wang N., Zhang L., Liu N. Effectiveness of home-based cardiac telerehabilitation in patients with heart failure: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *J Clin Nurs*, 2023. doi: 10.1111/jocn.16726.
33. Cavalheiro A. H., Silva Cardoso J., Rocha A., Moreira E., Azevedo L. F. Effectiveness of tele-rehabilitation programs in heart failure: A systematic review and meta-analysis. *Heal Serv insights*, 2021, vol. 14, pp. 11786329211021668.

### Информация о статье

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

**Вклад авторов:** Н. Н. Камынина – разработка дизайна исследования, обзор публикаций по теме статьи, редактирование текста;

Д. А. Андреев – подготовка и анализ данных, написание текста рукописи

### Сведения об авторах

**Камынина Наталья Николаевна** – д-р мед. наук, профессор, заместитель директора по научной работе ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0002-0925-5822>

**Андреев Дмитрий Анатольевич** – Ph. D. (Erasmus University Medical Center), ведущий научный сотрудник ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0003-0745-9474>

### Для корреспонденции

Андреев Дмитрий Анатольевич  
AndreevDA@zdrav.mos.ru

### Article info

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

**Funding:** the authors received no financial support for the research.

**Authors' contributions:** NN Kamynina – development of study design, review of subject-related articles, manuscript editing;

DA Andreev – preprocessing and analysis of data, manuscript writing

### About authors

**Natalya N. Kamynina** – Ph.D., Professor, Deputy Director for Research of the State Budgetary Institution “Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, <https://orcid.org/0000-0002-0925-5822>

**Dmitry A. Andreev** – Ph.D. (Erasmus University Medical Center), Leading Researcher of the State Budgetary Institution “Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of the Moscow Healthcare Department”, <https://orcid.org/0000-0003-0745-9474>

### Corresponding author

Dmitry A. Andreev  
AndreevDA@zdrav.mos.ru

## Медицина образа жизни и рекомендации, направленные на формирование мотивации медицинских работников к здоровому образу жизни за рубежом

Е. И. Аксенова, Н. Н. Камынина, П. С. Турзин

Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115088, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 9

### Аннотация

**Введение.** Всемирная организация здравоохранения относит реализацию рекомендаций по здоровому образу жизни к предоставлению базовых услуг здравоохранения и уже разработала для этого ряд необходимых принципов и рекомендаций. В настоящее время за рубежом активно развивается медицина образа жизни, определяемая как раздел профилактического здравоохранения. В соответствии с методологией медицины образа жизни соблюдению медицинскими работниками принципов здорового образа жизни за рубежом придается особое значение, ибо там полагают, что каждый медицинский работник, как врач, так и средний медицинский персонал, должен быть образцом поведения в своей жизнедеятельности для своих пациентов и всего населения.

**Материалы и методы.** В результате поиска в международной базе данных PubMed на основе ключевых слов «медицина образа жизни», «здоровый образ жизни» и «медицинские работники», ограниченного периодом с 2013 по 2023 год, было обнаружено около тысячи систематических обзоров, метаанализов и статей, посвященных этим научно-практическим направлениям. Исходы, представляющие интерес, включали профессиональное здоровье и качество деятельности медицинских работников. После окончательного отбора и исключения результатов, имеющих недостаточное научно-практическое значение, в анализ были включены наиболее подходящие 21 источник из 10 стран. Авторы оценили качество этих обзоров, метаанализов и статей и получили обобщенные новые данные по изучаемой проблеме.

**Результаты и их обсуждение.** В обзоре представлены результаты анализа и обобщения 21 систематического обзора, метаанализов и статей, в которых описаны особенности медицины образа жизни как раздела медицины, области науки, образовательной дисциплины, а также укрепляющей здоровье силы ежедневных привычек и практик. Приведены обнаруженные рекомендации, направленные на формирование мотивации медицинских работников, как врачей, так и среднего медицинского персонала, за рубежом к здоровому образу жизни.

**Заключение.** Выявлены имеющиеся в настоящее время за рубежом научно-практические достижения медицины образа жизни. Исходя из имеющихся данных по состоянию здоровья и образу жизни зарубежных медицинских работников, врачам и среднему медицинскому персоналу страны необходимо настоятельно рекомендовать позитивное изменение образа жизни, регулярную диспансеризацию, улучшение питания за счет включения в рацион овощей и фруктов, витаминизацию, повышение физической активности и минимизацию вредных привычек.

**Ключевые слова:** медицина образа жизни, здоровый образ жизни, медицинские работники, профессиональное здоровье, обзор

**Для цитирования:** Аксенова, Е. И. Медицина образа жизни и рекомендации, направленные на формирование мотивации медицинских работников к здоровому образу жизни за рубежом / Е. И. Аксенова, Н. Н. Камынина, П. С. Турзин // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 120-129. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;120-129

## Lifestyle Medicine and Foreign Recommendations Aimed at Motivating Medical Staff to Lead a Healthy Lifestyle

E.I. Aksenova, N.N. Kamynina, P.S. Turzin

Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department,  
9, Sharikopodshipnikovskaya ul., 115184, Moscow, Russia

### Abstract

**Introduction.** The World Health Organization considers the implementation of healthy lifestyle recommendations a basic healthcare service and has already developed the necessary principles and recommendations. Currently, lifestyle medicine is actively developing abroad, and being defined as part of preventive medicine. In relation to the methodology of lifestyle medicine for medical staff, the principles of a healthy lifestyle are of particular importance abroad, as every medical staff, be it a doctor or a nurse, should set a good example for their patients and the general population. The principles of lifestyle medicine dictate that health professionals' adherence to a healthy lifestyle is crucial since every health worker, whether a doctor or a nurse, should set a positive example for their patients and the general public.

**Materials and methods.** A search in the PubMed international database using the keywords "lifestyle medicine", "healthy lifestyle" and "medical staff" from 2013 to 2023 resulted in about a thousand relevant systematic reviews, meta-analyses, and articles. Outcomes of interest included professional health and work efficiency of health workers. After the final data selection and exclusion of scientific and practical data considered non-significant, 21 sources from 10 countries were included. The authors evaluated the quality of these reviews, meta-analyses, and articles and obtained generalized new data in the area.

**Results and discussion.** The review presents the results of the analysis and summary of 21 scientific papers (systematic reviews, meta-analyses, and articles) that describe the features of lifestyle medicine as part of medical, scientific and educational areas, as well as the health-improving power of everyday habits and practices. The identified foreign proposals and recommendations aimed at motivating medical staff, both doctors and nursing staff, to lead a healthy lifestyle are presented.

**Conclusion.** Modern scientific and practical achievements of lifestyle medicine presented in foreign scientific papers have been identified. Based on the available data concerning health and lifestyle of foreign medical staff, it is strongly recommended to adhere to healthy lifestyle, regular medical examinations, better nutrition with vegetables and fruits consumption, vitamins and supplements intake, regular physical activity and reduction in bad habits to healthcare professionals in Russia.

**Keywords:** lifestyle medicine, healthy lifestyle, medical staff, professional health, review

**For citation:** Aksenova, E. I. Medical Lifestyle and Foreign Recommendations Aimed at Motivating Medical Staff to Lead a Healthy Lifestyle. E. I. Aksenova, N. N. Kamynina, P. S. Turzin. City Healthcare, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 120-129. DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;120-129

## Введение

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) заявляет, что понятие «здоровый образ жизни» включает:

- поведение и мышление человека, обеспечивающие ему охрану и укрепление здоровья;
- индивидуальную систему привычек, которая обеспечивает человеку необходимый уровень жизнедеятельности для решения задач, связанных с выполнением обязанностей, и решения личных проблем и запросов;
- систему жизни, обеспечивающую достаточный и оптимальный обмен человека со средой и тем самым позволяющую сохранить здоровье на безопасном уровне.

ВОЗ к наиболее распространенным факторам, отрицательно влияющим на здоровье современного человека при неправильной организации жизни, относит: психоэмоциональные перегрузки, недостаточную физическую активность, нерациональное питание и связанную с этим избыточную массу тела, вредные привычки – курение, злоупотребление алкоголем, наркоманию.

Важно отметить, что отрицательное влияние большинства из этих факторов можно уменьшить или предотвратить мерами, осуществляемыми самим человеком, то есть путем самооздоровления.

ВОЗ подчеркивает, что не существует никакого «оптимального образа жизни», который должен быть всем предписан. Задачи государства – обеспечить гражданам свободный информированный выбор здорового образа жизни, сделать здоровый образ жизни доступным для каждого. Если эти задачи выполнены, на гражданина накладываются определенные обязательства для предупреждения расходов здравоохранения.

Наряду с этим ВОЗ относит реализацию рекомендаций по здоровому образу жизни к предоставлению базовых услуг здравоохранения.

ВОЗ уже разработала для этого ряд необходимых принципов и рекомендаций.<sup>1,2</sup>

Следует отметить, что соблюдению медицинскими работниками принципов здорового образа жизни за рубежом придается особое значение, ибо там полагают, что каждый медицинский работник, как врач, так и средний медицинский персонал, должен быть образцом поведения в своей жизнедеятельности для своих пациентов и всего населения.

Очень важно соблюдение этих принципов самими медицинскими работниками – врачами

и средним медицинским персоналом российской системы здравоохранения, которые обязаны быть и являются образцами по соблюдению принципов здорового образа жизни для своих пациентов и всего населения страны.

В связи с этим целью обзора было изучение зарубежного опыта, где активно развивается медицина образа жизни, по следующим направлениям:

- анализ особенностей соблюдения медицинскими работниками (врачами и средним медицинским персоналом) здорового образа жизни, взаимосвязей образа жизни и поведения, связанного со здоровьем; образа жизни, сменной работы и здоровья; образа жизни и развития заболеваний;
- анализ предложений и рекомендаций, направленных на формирование мотивации медицинских работников к здоровому образу жизни.

## Материалы и методы

В результате поиска в международной базе данных PubMed на основе ключевых слов «медицина образа жизни», «здоровый образ жизни» и «медицинские работники», ограниченного периодом с 2013 по 2023 год, было обнаружено около тысячи систематических обзоров, метаанализов и статей, посвященных этим научно-практическим направлениям. Исходы, представляющие интерес, включали профессиональное здоровье и качество деятельности медицинских работников. После окончательного отбора и исключения результатов, имеющих недостаточное научно-практическое значение, в анализ были включены наиболее подходящие 21 источник из 10 стран. Авторы оценили качество этих обзоров, метаанализов и статей и получили обобщенные новые данные по изучаемой проблеме.

## Результаты

### Медицина образа жизни

Медицину образа жизни определяют как раздел медицины, специализирующийся на профилактическом здравоохранении и самообслуживании, занимающийся профилактикой, исследованиями, образованием и лечением рас-

<sup>1</sup> ФАО и ВОЗ. 2020. Устойчивое здоровое питание – Руководящие принципы. Рим. <https://doi.org/10.4060/ca6640ru>.

<sup>2</sup> Рекомендации ВОЗ по вопросам физической активности и малоподвижного образа жизни: краткий обзор [WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

стройств, вызванных факторами образа жизни и предотвратимыми причинами смерти, такими как питание, отсутствие физической активности, хронический стресс и саморазрушительное поведение, включая потребление табачных изделий и злоупотребление наркотиками или алкоголем [1].

Наряду с этим американские ученые отмечают, что медицина образа жизни – это растущая область медицины, занимающаяся ключевыми моделями поведения в отношении здоровья, которые являются основными причинами большинства преждевременных смертей, хронических заболеваний и расходов на здравоохранение. Обучение пациентов стратегиям изменения поведения, основанным на фактических данных, может помочь им выработать устойчивые привычки в ключевых областях, таких как физическая активность, здоровое питание, улучшение сна, отказ от курения, формирование и поддержание отношений и управление стрессом. Сходство в философии между медициной образа жизни и физической медициной и реабилитацией делает их взаимодополняющими и синергетическими в лечении всего пациента в их социальном контексте [2].

Также ученые из США и Финляндии отмечают, что в настоящее время существует последовательная и убедительная наука – медицина образа жизни, подтверждающая важное влияние образа жизни на здоровье. Примерно 80 % хронических заболеваний и преждевременных смертей можно было бы предотвратить, отказавшись от курения, будучи физически активным и придерживаясь здорового рациона питания. Выбор образа жизни влияет на сердечно-сосудистые заболевания, диабет, инсульт, деменцию и рак. Несмотря на многочисленные объяснения того, какое поведение способствует укреплению здоровья, среди населения в целом по-прежнему царит путаница. Доказывается, что глобальная коалиция разнообразных экспертов способна сделать то, что не под силу ни одному отдельному человеку: разъяснить и популяризировать понимание основ здорового, устойчивого рациона питания и образа жизни и сплотить широкую общественность за счет их постоянной поддержки [3].

Кроме этого, американский ученый рассмотрел медицину образа жизни как укрепляющую здоровье силу ежедневных привычек и практик. Отмечается, что больше нет серьезных сомнений в том, что повседневные привычки и действия оказывают глубокое влияние как на краткосрочное, так и на долгосрочное здоровье и качество жизни. Эта концепция поддерживается буквально тысячами исследовательских статей и включена в многочисленные, основанные на факти-

ческих данных рекомендации по профилактике и/или лечению хронических метаболических заболеваний. Изучение того, как привычки и действия влияют на профилактику и лечение заболеваний, объединилось вокруг концепции «медицины образа жизни». Был подготовлен обзор, целью которого было предоставить актуальную сводку многих методов, лежащих в основе медицины образа жизни, включая физическую активность, правильное питание, контроль веса и отказ от курения сигарет. В этом обзоре также особое внимание уделено тому, как эти методы используются для профилактики и лечения хронических заболеваний, включая ишемическую болезнь сердца, диабет, ожирение и рак. Обзор завершается призывом к действию, мотивирующим медицинское сообщество использовать методы медицины образа жизни в повседневной медицинской практике [4].

Наряду с этим французские ученые заявляют, что медицина образа жизни фокусируется на обучении и мотивации пациентов улучшать качество своей жизни путем изменения личных привычек и поведения в отношении использования более здорового питания. Неправильный выбор образа жизни, такой как нерациональный режим питания, отсутствие физической активности, употребление табака, алкогольная и наркотическая зависимости, а также психосоциальные факторы, например хронический стресс и отсутствие социальной поддержки и сообщества, способствуют развитию хронических заболеваний. Однако, поощряя здоровые решения, можно лучше управлять болезнями, обращать их вспять или предотвращать в долгосрочной перспективе [5].

Ученые из Израиля изучили проблему «Медицина образа жизни в Израиле». Инициатива Министерства здравоохранения Израиля ставит врачей в авангарде укрепления здоровья и профилактической медицины. В 2012 году под эгидой Израильской ассоциации семейных врачей было создано Израильское общество медицины образа жизни. Это решение было принято потому, что сами врачи хотели способствовать изменениям в службах первичной медико-санитарной помощи путем набора ключевых лидеров для внедрения медицины образа жизни, включая улучшение отношения, знаний, мотивации и навыков врачей первичной медико-санитарной помощи и здравоохранения. Сейчас Израильское общество медицины образа жизни является активным членом Израильской медицинской ассоциации, содействующей образовательной деятельности, инициативам в области здоровья и благополучия врачей; разработке инструментов для клиник, способствующих укреплению здоровья, и т. д. В планах на будущее – сделать

медицину образа жизни неотъемлемой частью повседневной практики во всех секторах медицинской профессии в Израиле. Это сложно, но этот подход рассматривается как единственный способ эффективно бороться с эпидемией неинфекционных заболеваний [6].

Американский ученый рассмотрел стратегии образа жизни в рамках «медицины образа жизни» для снижения факторов риска, профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Ежедневные привычки и действия сильно влияют на риск сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в целом и ишемической болезни сердца в частности. Доказано, что регулярная физическая активность, правильное питание, контроль веса и отказ от курения значительно снижают риск сердечно-сосудистых заболеваний. В двух больших когортных исследованиях было продемонстрировано снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний >80 % и диабета >90 % у лиц, которые следовали этим практикам образа жизни. Изучение влияния факторов образа жизни на риск сердечно-сосудистых заболеваний объединилось в рамках «медицины образа жизни». Несмотря на неопровержимые доказательства того, что факторы образа жизни влияют на сердечно-сосудистые заболевания, явное меньшинство людей следует этой практике. По оценкам Американской кардиологической ассоциации, только 5 % людей следуют всем этим факторам образа жизни как компонентам стратегии достижения идеального сердечно-сосудистого здоровья. Задача медицинских сообществ состоит в том, чтобы более активно включать эту информацию в повседневную медицинскую деятельность [7].

Кроме этого, американские ученые изучили катализаторы перемен: ускорение движения в области медицины образа жизни с помощью профессионалов, проходящих обучение. В то время как западная диета эволюционировала и стала включать все больше насыщенных жиров, холестерина, белков, сахара и соли, просвещение в области питания и обучение медицинских работников консультированию своих пациентов об опасностях такой диеты отставали. Врачи первичной медико-санитарной помощи имеют возможность восполнить этот пробел, предоставляя консультации по питанию и диете в качестве ключевых компонентов оказания профилактических услуг. Все больше исследований указывают на ценность цельной растительной диеты в борьбе с хроническими заболеваниями, однако знания медицинских работников по этой теме сопоставимы со знаниями широкой публики. Этот образовательный кризис проявляется в медицинской подготовке с ограниченным временем для специальных лекций по питанию, фи-

зической активности, восстановительному сну, эмоциональному благополучию и избеганию употребления опасных веществ. Вместе преподаватели и учащиеся являются ценными катализаторами культурных изменений в медицинском образовании, обучении и клинической практике. Препятствий, мешающих врачу консультировать по вопросам образа жизни, много, но одно из них выделяется отсутствием подготовки и неудовлетворенностью при консультировании. Это имеет значение для подготовки медицинских работников. В Американском колледже медицины образа жизни есть комитет Professionals in Training, состоящий из межпрофессиональных и междисциплинарных студентов, резидентов и стипендиатов на национальном и международном уровнях, которые привержены расширению воздействия медицины образа жизни и внедрению медицины образа жизни в параллельную учебную программу и уход за собой [8].

Наряду с этим американские ученые изучили связь врачебного выгорания и медицины образа жизни. Врачебное выгорание представляет собой многоаспектный синдром, связанный с работой, который включает эмоциональное истощение, депersonализацию и низкое чувство выполненного долга от работы. Более 50 % врачей сообщали о симптомах выгорания до пандемии COVID-19. Эта тихая эпидемия эмоционального выгорания обязательно станет менее тихой по мере продолжения пандемии. Медицина образа жизни потенциально может сыграть значительную роль в предотвращении и уменьшении выгорания врача. Исследовался процесс выгорания, включая исторический контекст, международные определения, симптомы и неточность клинического диагноза. Обсуждались системные этиологические проблемы и исследовались психологические предпосылки, в том числе личная уязвимость врачей, способствующая выгоранию. Описана реакция на стресс и роль медицины образа жизни в здоровом копинге (действиях человека, которые он выполняет для того, чтобы справиться со стрессовыми ситуациями). Предложена профилактическая модель для снижения факторов риска, ориентированная на первичную, вторичную и третичную профилактику. Обсуждалась роль клиницистов в области медицины образа жизни в профилактике, лечении и пропаганде, направленной на снижение вероятности эмоционального выгорания, а также даны конкретные рекомендации с упором на первичную, вторичную и третичную профилактику [9].

Также американские ученые изучили восприятие студентами-медиками (аллопатами и остеопатами) медицины образа жизни и готовность участвовать в консультировании по образу жизни. Все студенты-медики в одной аллопатической

и одной остеопатической медицинских школах прошли опрос, включавший вопросы, предназначенные для измерения их осведомленности и интереса к медицине образа жизни, восприятия врачей, являющихся образцами образа жизни для пациентов, и намерения практиковать консультирование по образу жизни. На опрос ответили 289 человек (145 студентов-аллопатов и 144 студента-остеопата). В общей сложности 24,1 % ответивших студентов-аллопатов слышали о медицине образа жизни по сравнению с 53,9 % ответивших студентов-остеопатов. В общей сложности 90,5 % студентов-аллопатов оценили свои текущие знания в области медицины образа жизни как неадекватные или плохие по сравнению с 78,7 % студентов-остеопатов. 92 % всех респондентов хотели узнать больше о медицине образа жизни, в то время как 95,2 % считали, что они могли бы обеспечить более эффективное консультирование, если бы были достаточно обучены, чтобы служить образцом здорового образа жизни для своих пациентов. Таким образом, обе когорты выступали за то, чтобы больше узнать о медицине образа жизни, и считали, что врачи должны консультировать пациентов с хроническими заболеваниями по образу жизни. Учитывая эти результаты и продемонстрированные преимущества медицинского обслуживания на основе медицины образа жизни, исследователи предлагают расширить обучение медицине образа жизни в рамках додипломного медицинского образования [10].

Наряду с этим израильские ученые изучили консультирование студентов-медиков по образу жизни при неинфекционных заболеваниях, также рассматривалось влияние компетентности студентов на поведение пациентов в отношении здоровья. Сообщается, что пропаганда здорового образа жизни является ключом к борьбе с болезнями, вызванными образом жизни, однако многие врачи считают, что не обладают необходимой квалификацией, а в учебные программы медицинских вузов это не включено. Поэтому описано влияние нового факультативного курса по образу жизни, в рамках которого студенты в течение 3 месяцев обучали пациентов из группы риска. Отношения, компетентность и образ жизни студентов оценивались до и после 18-месячного курса. Были измерены показатели здоровья и поведения пациентов. Были выяснены мнения студентов и пациентов. В исследовании приняли участие 19 студентов, 13 человек из контрольной группы и 29 пациентов. Восприятие важности врачей как консультантов по образу жизни увеличилось у студентов-тренеров (среднее значение  $\pm$  стандартное отклонение  $3,7 \pm 0,4$  против  $3,2 \pm 0,5$ ). Самовоспринимаемая компетентность оставалась высокой у студентов-тре-

неров ( $6,7 \pm 1,8$  против  $6,7 \pm 1,2$ ). Компетентность контрольной группы повысилась, но не достигла уровня обучающихся ( $3,6 \pm 2,1$  против  $5,5 \pm 1,9$ ). Фокус-группы студентов подтвердили самооценку приобретения навыков. Большое количество пациентов занимались физическими упражнениями (38 % против 82,7 %), уделяли больше времени физической активности (медиана минут в неделю + IQR)  $25 + [0,180]$  против  $120 + [45 300]$ ) и избегали менее желательных продуктов, таких как нездоровые закуски, сладости и напитки. Холестерин ЛПНП показал тенденцию к снижению. Пациенты отмечали эмпатию и внимательность студентов; удовлетворение было чрезвычайно высоким. Таким образом, курс успешно улучшил навыки консультирования студентов, что оказало благотворное влияние на пациентов. Эта модель обучения медицине образа жизни, основанной на опыте, имеет потенциальные последствия для политики с точки зрения продвижения эффективного консультирования по образу жизни будущими врачами [11].

Кроме этого, американские ученые рассмотрели внедрение образования в области медицины образа жизни в новую программу ординатуры по общественному здравоохранению и общей профилактической медицины. Отмечается, что штат Миссисипи считается наименее здоровым штатом страны. Однако в штате не хватает квалифицированных врачей профилактической медицины (ПМ). Департамент профилактической медицины в Медицинском центре Университета Миссисипи был восстановлен в 2015 году для удовлетворения этой потребности. Первоначальная аккредитация резидента ПМ была присуждена в ноябре 2017 года с последующим уведомлением о 10-летнем статусе аккредитации в апреле 2020 года, что позволяет занимать до четырех должностей PGY-2 и 4 PGY-3 в год. Опыт, предоставляемый программой, разнообразен и уникален благодаря тому, что программа проводится как в Медицинской школе, так и в Школе здоровья населения. У резидентов профилактической медицины есть возможность пройти учебную программу резидентуры Американского колледжа медицины образа жизни [12].

### **Рекомендации, направленные на формирование мотивации медицинских работников к здоровому образу жизни за рубежом**

Опубликовано научное заявление Американской кардиологической ассоциации «Медицинская подготовка для достижения компетентности в консультировании по вопросам образа жизни: необходимая основа для профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний и других хронических заболеваний» [13].

Американские ученые рассмотрели рекомендации саммита по исследованиям в области медицины образа жизни по направлению приоритетных исследований по профилактике, лечению и реабилитации хронических заболеваний. Отмечается, что начато внедрение модели здоровья и работоспособности всего человека, которые учитывают образ жизни и экологические причины хронических заболеваний и связанных с ними заболеваемости, смертности и стоимости. Рекомендации решительно поддерживают использование новых исследовательских методологий, системной биологии и компьютерного моделирования для ускорения эффективных клинических и популяционных решений для улучшения здоровья и снижения социальных издержек. Новые и альтернативные иерархии доказательств также необходимы для оценки качества доказательств и разработки основанных на доказательствах руководств по медицине образа жизни. Дети и малообеспеченные группы населения были определены в качестве приоритетных групп для изучения [14].

Было заявлено, что интенсивный здоровый образ жизни и подходы позитивной психологии могут являться мощным противоядием от врачебного выгорания. Сообщается, что, сочетая комплексные и интенсивные изменения образа жизни с организационной культурой благополучия, можно более эффективно переломить ситуацию с выгоранием врачей [15].

Ученые из Армении изучили воспринимаемые барьеры при лечении табачной зависимости, ими было выполнено для этого исследование среди врачей первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) в стране. Были выделены три основные категории барьеров: со стороны врача, со стороны пациента и барьеры со стороны системы. Основными препятствиями со стороны врачей были недостаточные знания и недостаточная подготовка по вопросам лечения табачной зависимости. Отсутствие у пациентов мотивации к отказу от курения, несоблюдение режима лечения, наличие у пациентов абстинентного синдрома были идентифицированы как дестимулирующие факторы со стороны пациентов. Системные барьеры включали отсутствие возмещения расходов на предоставление консультаций по прекращению курения, высокую цену и низкую доступность препаратов для прекращения курения. Необходимы целевые вмешательства для устранения барьеров, ограничивающих участие врачей ПМСП в предоставлении услуг по прекращению курения в стране. Существует настоятельная необходимость в расширении знаний и навыков врачей ПМСП в предоставлении консультаций по прекращению курения, для увеличения спроса пациентов на услуги

по прекращению курения, а также для обеспечения наличия и доступности услуг по прекращению курения в Армении [16].

Египетские ученые изучили восприятие преимуществ и барьеров в отношении физических упражнений медицинскими работниками в университетских больницах Айн-Шамс (Каир). Отмечается, что о физических упражнениях сообщили 44,6 % участников. Наиболее значимыми факторами, связанными с занятиями физическими упражнениями, были мужской пол, участники с более низким индексом массы тела (ИМТ), а также те, у кого была более высокая воспринимаемая оценка пользы по «подшкале улучшения жизни» и более низкие оценки по подшкалам воспринимаемой среды упражнений и барьеров физической нагрузки. Врачи показали значительно более высокий суммарный балл по сравнению с медицинскими сестрами. Было выявлено, что распространенность регулярных физических упражнений низка и обратно пропорциональна женскому полу, ИМТ, условиям физической нагрузки и подшкалам физических нагрузок, а также напрямую связана с подшкалой улучшения качества жизни. Программа санитарного просвещения о преимуществах и недостатках физических упражнений рекомендуется для того, чтобы побудить медицинский персонал вести здоровый образ жизни в качестве образца для подражания для своих пациентов и выступать для них в качестве пропагандистов здоровья [17].

Ученые из Саудовской Аравии и США изучили корреляты рекомендаций по физической активности (ФА), предоставленных врачами в Восточной провинции страны. Отмечается, что низкая ФА является серьезной проблемой для здоровья в Саудовской Аравии. В целом 59,9 % врачей считали, что продвижение ФА среди пациентов является их обязанностью, а 53,7 % врачей были уверены в своей способности предоставлять консультации по ФА. Тем не менее врачи указали, что нехватка времени, неадекватные справочные службы для ФА и неадекватная подготовка по консультированию ФА являются препятствиями для предоставления консультирования по ФА своим пациентам. Только 5,4 % врачей отлично знали рекомендации по ФА. Врачи-женщины чаще, чем врачи-мужчины, продвигали ФА и чаще оценивали ФА у педиатрических пациентов. По сравнению с врачами других специальностей семейные врачи чаще предоставляли общие консультации по ФА пациентам без хронических заболеваний. Таким образом, обучение медицинского персонала консультированию по ФА и укрепление кадров и инфраструктуры здравоохранения может помочь врачам улучшить свою практику консультирования [18].

Также ученые из Саудовской Аравии рассмотрели использование основанных на фактических данных рекомендаций по профилактике ожирения и гиперхолестеринемии среди врачей первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) на юго-западе Саудовской Аравии. Знания врачей о рекомендациях по правильному питанию были очень низкими, и ни один из врачей не сообщил о рекомендуемых дневных порциях фруктов и овощей. Менее 20 % врачей знали пороговые значения для рассмотрения центрального ожирения у мужчин и женщин. Только 21 % врачей сообщили о приверженности скринингу на ожирение и 42 % сообщили о соблюдении рекомендаций по скринингу на гиперхолестеринемия. Лишь 9 % врачей придерживались рекомендаций, касающихся снижения риска ожирения, и только 13 % сообщили о соблюдении рекомендаций, касающихся снижения риска гиперхолестеринемии. Таким образом, выявлена ограниченная роль врачей ПМСП в профилактике ожирения или гиперхолестеринемии [19].

Ученые из Греции и Нидерландов изучили эффективность и простоту соблюдения поведенческих рекомендаций по изменению диеты и образа жизни для снижения уровня холестерина. Было выявлено, что изменения образа жизни и диеты, связанные с дислипидемией, могут быть достигнуты путем непрерывного обучения, мониторинга и последующего наблюдения со стороны диетологов, а также потенциально других подготовленных медицинских работников [20].

Ученые из Швеции изучили взгляды врачей и пациентов на ожирение. Отмечается, что ожирение связано со стигматизацией и дискриминацией. Медицинские работники должны подходить к этим пациентам профессионально и без стигматизации, поскольку лечение ожирения требует взаимопонимания между врачом и пациентом. Некоторые врачи общей практики рассматривали ожирение в основном как пробле-

му образа жизни, а не как хроническое заболевание. Если пациенты и врачи смогут найти общие точки зрения на ожирение, удовлетворенность пациентов и стратегия лечения будут более эффективными [21].

## Выводы

1. Были проанализированы и обобщены более двадцати систематических обзоров, мета-анализов и статей, опубликованных за период с 2013 по 2023 год исследователями из 10 стран. Как оказалось, наибольшее внимание изучению проблем медицины образа жизни, а также сохранения профессионального здоровья медицинских работников уделяют ученые США, Израиля, Саудовской Аравии и других стран. Следует отметить, что часть исследований была выполнена международными коллективами ученых.
2. Получены новые факты о развитии медицины образа жизни как медицинской дисциплины и образовательной программы, основанной на фактических данных, которая описывает и показывает, как повседневные привычки и практика здоровья могут влиять на общее состояние здоровья и благополучие людей.
3. Обобщены предложения и рекомендации, направленные на формирование мотивации самих медицинских работников к здоровому образу жизни за рубежом. Необходимо медицинским работникам (врачам и среднему медицинскому персоналу) настоятельно рекомендовать регулярную диспансеризацию, позитивное изменение образа жизни, улучшение питания за счет овощей и фруктов, витаминизацию, повышение физической активности и минимизацию вредных привычек.

## References

1. Kushner, R., Mechanick, J. (2016). The Importance of Healthy Living and Defining Lifestyle Medicine. In: Mechanick, J., Kushner, R. (eds) *Lifestyle Medicine*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-24687-1\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-319-24687-1_21).
2. Phillips EM, Frates EP, Park DJ. Lifestyle Medicine. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2020 Nov;31(4):515-526. doi: 10.1016/j.pmr.2020.07.006. Epub 2020 Sep 9. PMID: 32981575.
3. Katz DL, Frates EP, Bonnet JP, Gupta SK, Vartiainen E, Carmona RH. Lifestyle as Medicine: The Case for a True Health Initiative. *Am J Health Promot*. 2018 Jul;32(6):1452-1458. doi: 10.1177/0890117117705949. Epub 2017 May 19. PMID: 28523941.
4. Rippe JM. Lifestyle Medicine: The Health Promoting Power of Daily Habits and Practices. *Am J Lifestyle Med*. 2018 Jul 20;12(6):499-512. doi: 10.1177/1559827618785554. PMID: 30783405; PMCID: PMC6367881.

5. Sagner M, Katz D, Egger G, Lianov L, Schulz KH, Braman M, Behbod B, Phillips E, Dysinger W, Ornish D. Lifestyle medicine potential for reversing a world of chronic disease epidemics: from cell to community. *Int J Clin Pract*. 2014 Nov;68(11):1289-92. doi: 10.1111/ijcp.12509. PMID: 25348380.
6. Malatskey L, Hekselman I, Afek S. Lifestyle Medicine Around the World: Lifestyle Medicine in Israel. *Am J Lifestyle Med*. 2019 Oct 11;14(4):377-381. doi: 10.1177/1559827619880533. PMID: 33281518; PMCID: PMC7692012.
7. Rippe JM. Lifestyle Strategies for Risk Factor Reduction, Prevention, and Treatment of Cardiovascular Disease. *Am J Lifestyle Med*. 2018 Dec 2;13(2):204-212. doi: 10.1177/1559827618812395. PMID: 30800027; PMCID: PMC6378495.
8. Mondala MM, Sannidhi D. Catalysts for Change: Accelerating the Lifestyle Medicine Movement Through Professionals in Training. *Am J Lifestyle Med*. 2019 May 8;13(5):487-494. doi: 10.1177/1559827619844505. PMID: 31523214; PMCID: PMC6732878.
9. Merlo G, Rippe J. Physician Burnout: A Lifestyle Medicine Perspective. *Am J Lifestyle Med*. 2020 Dec 29;15(2):148-157. doi: 10.1177/1559827620980420. PMID: 33790702; PMCID: PMC7958216.
10. Lee JS, Xierali IM, Jaini PA, Jetpuri Z, Papa F. Medical Student Perception of Lifestyle Medicine and Willingness to Engage in Lifestyle Counseling: A Pilot Study of Allopathic and Osteopathic Medical Students. *Am J Lifestyle Med*. 2021 Apr 5;17(2):280-289. doi: 10.1177/15598276211004449. PMID: 36896036; PMCID: PMC9989491.
11. Malatskey L, Essa-Hadad J, Eldar R, Filipov I, Eilat-Tsanani S, Rudolf MCJ. Medical student lifestyle counselling for non-communicable disease: impact on students' competence and patients' health behaviors. *Isr J Health Policy Res*. 2022 May 24;11(1):23. doi: 10.1186/s13584-022-00532-x. PMID: 35610707; PMCID: PMC9131583.
12. Bidwell JH, Dent E, Lewis F, Mann JR. Implementing Lifestyle Medicine Education in a New Public Health and General Preventive Medicine Residency Program. *J Public Health Manag Pract*. 2021 May-Jun 01;27(Suppl 3):S146-S150. doi: 10.1097/PHH.0000000000001314. PMID: 33785686.
13. Hivert MF, Arena R, Forman DE, Kris-Etherton PM, McBride PE, Pate RR, Spring B, Trilk J, Van Horn LV, Kraus WE; American Heart Association Physical Activity Committee of the Council on Lifestyle and Cardiometabolic Health; the Behavior Change Committee, a joint committee of the Council on Lifestyle and Cardiometabolic Health and the Council on Epidemiology and Prevention; the Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Secondary Prevention Committee of the Council on Clinical Cardiology; and the Council on Cardiovascular and Stroke Nursing. Medical Training to Achieve Competency in Lifestyle Counseling: An Essential Foundation for Prevention and Treatment of Cardiovascular Diseases and Other Chronic Medical Conditions: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2016 Oct 11;134(15):e308-e327. doi: 10.1161/CIR.0000000000000442. Epub 2016 Sep 6. PMID: 27601568.
14. Vodovotz Y, Barnard N, Hu FB, Jakicic J, Lianov L, Loveland D, Buysse D, Szigethy E, Finkel T, Sowa G, Verschure P, Williams K, Sanchez E, Dysinger W, Maizes V, Junker C, Phillips E, Katz D, Drant S, Jackson RJ, Trasande L, Woolf S, Salive M, South-Paul J, States SL, Roth L, Fraser G, Stout R, Parkinson MD. Prioritized Research for the Prevention, Treatment, and Reversal of Chronic Disease: Recommendations From the Lifestyle Medicine Research Summit. *Front Med (Lausanne)*. 2020 Dec 22;7:585744. doi: 10.3389/fmed.2020.585744. PMID: 33415115; PMCID: PMC7783318.
15. Lianov L. A Powerful Antidote to Physician Burnout: Intensive Healthy Lifestyle and Positive Psychology Approaches. *Am J Lifestyle Med*. 2021 Apr 21;15(5):563-566. doi: 10.1177/15598276211006626. PMID: 34646108; PMCID: PMC8504340.
16. Harutyunyan A, Abrahamyan A, Hayrumyan V, Petrosyan V. Perceived barriers of tobacco dependence treatment: a mixed-methods study among primary healthcare physicians in Armenia. *Prim Health Care Res Dev*. 2019 Jan;20:e17. doi: 10.1017/S1463423618000828. Epub 2018 Nov 13. PMID: 30421696; PMCID: PMC6476393.
17. Gabal HMS, Wahdan MM, Eldin WS. Perceived benefits and barriers towards exercise among healthcare providers in Ain Shams University Hospitals, Egypt. *J Egypt Public Health Assoc*. 2020 Aug 14;95(1):19. doi: 10.1186/s42506-020-00042-1. PMID: 32813187; PMCID: PMC7427824.
18. Alahmed Z, Lobelo F. Correlates of physical activity counseling provided by physicians: A cross-sectional study in Eastern Province, Saudi Arabia. *PLoS One*. 2019 Jul 25;14(7):e0220396. doi: 10.1371/journal.pone.0220396. PMID: 31344113; PMCID: PMC6657910.
19. Gosadi IM. Utilization of evidence-based guidelines for prevention of obesity and hypercholesterolemia among primary healthcare physicians in southwest of Saudi Arabia. *Medicine (Baltimore)*. 2021 Dec 10;100(49):e28152. doi: 10.1097/MD.00000000000028152. PMID: 34889283; PMCID: PMC8663900.

20. Magriplis E, Sialvera TE, Papadopoulou A, Efstathiou SP, Trautwein EA, Goumas G, Dimakopoulos I, Pavasiliou K, Koutsouri A, Zampelas A. Effectiveness and easiness of adherence to behavioural guidelines for diet and lifestyle changes for cholesterol-lowering: the Increasing Adherence of Consumers to Diet & Lifestyle Changes to Lower (LDL) Cholesterol (ACT) randomised controlled trial. *J Hum Nutr Diet.* 2019 Oct;32(5):607-618. doi: 10.1111/jhn.12667. Epub 2019 May 27. PMID: 31134707.
21. Shahed Q, Baranowska K, Galavazi MC, Cao Y, van Nieuwenhoven MA. Doctors and patients' perspectives on obesity. A Q-methodology study. *Fam Pract.* 2022 Jul 19;39(4):694-700. doi: 10.1093/fampra/cmab169. PMID: 35022704; PMCID: PMC9295604.

### Информация о статье

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

### Сведения об авторах:

**Аксенова Елена Ивановна** – д. э. н., профессор, директор ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <http://orcid.org/0000-0003-1600-1641>

**Камынина Наталья Николаевна** – д. м. н., доцент, заместитель директора по научной работе ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0002-0925-5822>

**Турзин Петр Степанович** – д. м. н., профессор, ведущий научный сотрудник ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <http://orcid.org/0000-0001-5231-8000>, [http://elibrary.ru/projects/science\\_index/author\\_tutorial.asp](http://elibrary.ru/projects/science_index/author_tutorial.asp) 4531-9350.

### Для корреспонденции

Турзин Петр Степанович  
E-mail: [b71112@yandex.ru](mailto:b71112@yandex.ru), тел.: 89037111271.

### Information about the article

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

**Funding:** the study had no sponsorship.

### Information about the authors:

**Aksenova Elena Ivanovna** – Doctor of Economics, Professor, Director of GBU "Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department", <http://orcid.org/0000-0003-1600-1641>

**Natalia Nikolaevna Kamynina** – MD, Associate Professor, Deputy Director for Scientific Work of GBU "Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department", <https://orcid.org/0000-0002-0925-5822>

**Turzin Pyotr Stepanovich** – MD, Professor, Leading Researcher of GBU "Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department", <http://orcid.org/0000-0001-5231-8000>, [http://elibrary.ru/projects/science\\_index/author\\_tutorial.asp](http://elibrary.ru/projects/science_index/author_tutorial.asp) 4531-9350.

### For correspondence

Turzin Pyotr Stepanovich  
E-mail: [b71112@yandex.ru](mailto:b71112@yandex.ru), tel.: 89037111271.

УДК 614.2  
DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;130-143

## Опыт реализации проекта «Научная лаборатория “Московская поликлиника”»

К. Ю. Тархов

Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115184, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 9

### Аннотация

**Введение.** В 2021 г. был запущен новый образовательный проект «Научная лаборатория “Московская поликлиника”», который направлен на развитие исследовательских компетенций в сообществе работников первичного звена здравоохранения и увеличение числа научных работ и профильных научно-практических конференций. В работе приведены и рассмотрены некоторые краткие характеристики и особенности реализации данного проекта за два года: в 2021 г. (1-й сезон) и в 2022 г. (2-й сезон).

**Материалы и методы.** Исследование проводилось посредством сбора, агрегирования, статистической обработки и последующего анализа информационно-аналитических материалов в ходе реализации проекта за выбранный период.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе реализации проекта приведены данные об архитектуре проекта (тематические направления, блоки «Трансформация» и «Акселератор идей», разделы «Наука» и «Сервис-дизайн», работа Научного клуба), результаты социологических опросов и их интерпретация, а также краткая наукометрическая характеристика публикаций участников. За два сезона общее число слушателей проекта составило 9 818 человек, которые составляют разветвленную научную сеть из числа специалистов амбулаторно-поликлинического звена столичного здравоохранения, число спикеров возросло почти в 2 раза, создано сообщество наставников из числа действующих исследователей столичного здравоохранения.

**Заключение.** Спикерами проекта выступили ведущие зарубежные и российские ученые, представители научных журналов и реферируемых баз научных знаний, специалисты столичного здравоохранения. Участники проекта познакомились с опытом планирования, методологией проведения и алгоритмами выбора направления научных исследований, аспектами опубликования научных данных и ресурсами для их размещения. Наставниками проекта стали главные внештатные специалисты ДЗМ, руководители медицинских организаций, обладающие опытом организации и проведения научных исследований. Основным результатом проекта стали публикации участников в рецензируемых научных журналах из перечня ВАК. Проект доказал, что в московских поликлиниках работают не только практикующие врачи – профессионалы своего дела, но и исследователи, обладающие критическим мышлением и глубокими знаниями в области клинической медицины.

**Ключевые слова:** наука, медицина, лекция, опрос, трек, участник, публикация, спикер, наставник

**Для цитирования:** Тархов, К. Ю. Развитие исследовательских компетенций специалистов первичного звена здравоохранения города Москвы / К. Ю. Тархов // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 130–143. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;130-143.

UDC 614.2  
DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;130-143

## Scientific Laboratory “Moscow Polyclinic”: Experience of Project Implementation

K. Yu. Tarkhov

Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department,  
9, Sharikopodshipnikovskaya ul., Moscow, 115088, Russian Federation

### Abstract

**Background.** In 2021, a new educational project “Scientific Laboratory ‘Moscow Polyclinic’” was launched. Its aim is to develop research competencies among primary health care workers and to boost activities such as journal publication and the organization of specialized scientific and practical conferences. The article briefly describes several characteristics and features of this project for two seasons (2021–2022).

**Materials and methods.** The author collected, aggregated, statistically processed, and analyzed the comparative data for two project seasons.

**Results and discussion.** The analysis included information on the project design (topic-based tracks, blocks “Transformation” and “Accelerator of Ideas”, sections “Science” and “Service Design”, Scientific Club), the results of sociological surveys and their interpretation, and the brief scientometric characteristics of participants’ publications. Between 2021 and 2022, 9818 specialists took part in the Scientific Laboratory; they were outpatient polyclinic care providers in the Moscow healthcare system. In addition, the number of speakers nearly doubled, and a community of mentors was formed from the active researchers in Moscow healthcare.

**Conclusions.** The project speakers included leading foreign and Russian scientists, representatives of scientific journals and peer-reviewed research databases, and Moscow healthcare specialists. They shared with the participants their experience of planning, their methodology for conducting a study; algorithms for selecting a study topic, and the features of research data publication, including possible sources. The project mentors were the chief specialists of the Moscow Healthcare Department, and the heads of medical organizations experienced in carrying out the studies. As a result, the participants successfully published their articles in the peer-reviewed journals from the list of the Higher Attestation Commission (VAK). The project demonstrates that the employees of Moscow polyclinics are not only active professional physicians but also researchers with critical thinking and deep knowledge in clinical medicine.

**Keywords:** science, medicine, lecture, survey, track, participant, publication, speaker, mentor

**For citation:** Tarkhov K.Yu. Scientific Laboratory “Moscow Polyclinic”: experience of project implementation. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 130-143. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;130-143 (in Russian).

## Введение

В 2021 г. Москва стала одним из лидеров по развитию медицинской инфраструктуры и оснащенности благодаря планомерной работе по всем основным направлениям модернизации и совершенствования системы столичного здравоохранения, которая позволяет обеспечивать лидирующие позиции московской медицины. Необходимым условием для этого является повышение уровня профессиональной подготовки и развитие исследовательских компетенций врачей (специалистов), что в свою очередь определяет эволюционное развитие системы столичного здравоохранения для реализации прорывных проектов трансформации первичного звена в столице Российской Федерации.

В штате городских клинических больниц Москвы работает значительное число ученых и врачей-исследователей, которые в год публикуют большое количество статей в научных рецензируемых журналах, входящих в отечественные и международные реферативные базы данных и системы цитирования. Вклад публикаций стационаров Москвы в общий публикационный поток столицы по тематическому направлению «Медицина» превышает 25 %.

Задача привлечения к этой работе специалистов городских поликлиник сегодня актуальна, поскольку глобальная трансформация первичного здравоохранения делает необходимым развитие городских проектов по созданию систем профилактического наблюдения и управления здоровьем, а также исследовательской базы для профессионального и карьерного роста врачей.

Кардинальное преобразование московских поликлиник включает в себя не только светлые и комфортные помещения и современные условия труда, но и изменения, касающиеся уровня компетентности, широкой эрудиции, развитого клинического мышления и вовлеченности в общемедицинский научный процесс врачей первичного звена, которые определяют качество оказываемой медицинской помощи и тем самым оказывают существенное влияние на здоровье жителей Москвы.

Амбулаторно-поликлиническая помощь – наиболее востребованный вид медицинской помощи среди населения. Врач амбулаторно-поликлинического учреждения определяет показания и объем необходимых диагностических исследований для уточнения диагноза, определяет показания для госпитализации в дневной и/или круглосуточный стационар, осуществляет отбор пациентов, нуждающихся в высокотехнологичных видах лечения, осуществляет динамическое наблюдение пациентов с выявленными заболе-

ваниями и проводит лечение и реабилитацию согласно индивидуальному плану лечебно-оздоровительных мероприятий. Несмотря на загруженность врачей, многие из них стараются проводить научную работу или принимать участие в научно-исследовательской деятельности, ведь структурную базу для таких исследований составляют результаты врачебного сопровождения (приема, ведения) пациентов.

Наука в целом и медицинская наука в частности являются тем фундаментом, на котором базируется квалифицированная медицинская помощь. Совершенствование профессиональной подготовки врачей и развитие исследовательских возможностей специалистов в эпоху новых глобальных технологий имеет огромное значение и способствует повышению качества обслуживания пациентов на всех уровнях и этапах, престижа профессии и самооценки профессионалов. В конечном итоге именно научный прогресс и инновации являются фактором развития клинической практики и совершенствования модели управления здравоохранением.

При проведении оценки и мониторинга научно-исследовательской деятельности медицинских организаций Старшинин А. В., который является заместителем руководителя Департамента здравоохранения города Москвы (ДЗМ), предложил вовлекать городские поликлиники в научную сферу в связи с тем, что от качества работы специалистов первичного звена зависит и успех всей медицинской системы в целом.

Поэтому в 2021 г. ДЗМ запустил новый образовательный проект «Научная лаборатория "Московская поликлиника"» при поддержке А. В. Раковой, заместителя мэра Правительства Москвы по вопросам социального развития. Он направлен на развитие исследовательского потенциала в сообществе работников первичного звена здравоохранения и увеличение количества научных работ и профильных научно-практических конференций. Руководство проектом осуществляет Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента (ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ»), который инициировал данный проект совместно с ГКУ города Москвы «Дирекция по координации деятельности медицинских организаций Департамента здравоохранения города Москвы» во главе с директором Безмянным А. С.

Таким образом, на многих уровнях различными представителями столичного здравоохранения подчеркивается важность и необходимость проекта «Научная лаборатория "Московская поликлиника"», который начался в 2021 г. и продолжает развиваться. В данной работе приведены и рассмотрены некоторые краткие характеристи-

ки и особенности реализации данного проекта за два года – в 2021 г. (1-й сезон) и в 2022 г. (2-й сезон).

## Материалы и методы исследования

Исследование проводилось посредством сбора, агрегирования, статистической обработки и последующего анализа информационно-аналитических материалов, полученных оператором проекта (ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ») в ходе его реализации за двухлетний период – 2021–2022 гг.

## Результаты

### Особенности реализации проекта в 2021 г. (1-й сезон)

Проект «Научная лаборатория "Московская поликлиника"» стартовал в конце июня 2021 г. и продлился до конца декабря того же года. Вебинары проходили по четвергам в 18:00 на цифровой платформе «Московская медицина. Мероприятия». С осени 2021 г. занятия проводились два раза в неделю: во вторник и четверг в 18:00. Те, кто не успел присоединиться к проекту с самого начала, могли посмотреть лекции в записи.

Участником проекта может стать любой врач, работающий в поликлинике или стационаре.

В качестве спикеров приглашались как ведущие ученые, так и врачи, которые прошли уже научный путь и могут показать своим примером, что заниматься наукой возможно, будучи врачом поликлиники, и что это весьма интересно.

Основная особенность 1-го сезона данного проекта заключалась в широкой и всеобъемлющей подаче теоретического материала, который чередовался в то же самое время с практическими аспектами применения полученных теоретических знаний.

За период с июня по декабрь 2021 г. было проведено 40 лекций, распределенных по 7 крупным тематическим блокам:

1. Методология научного исследования (10 лекций).
2. Подготовка рукописи научной статьи (7 лекций).
3. Выбор журнала для публикации (4 лекции).
4. Подача статьи в научный журнал (9 лекций).
5. Публикационная этика (3 лекции).
6. Продвижение публикации и цитируемость (4 лекции).
7. Исследователь в мире научных публикаций (3 лекции).

После проведения каждой лекции на сайт оператора проекта выкладывалось ее краткое (те-

зисное) содержание с указанием темы лекции, основных спикеров и краткой описательной характеристики.

Тематическое распределение лекций по 7 вышеуказанным блокам приведено ниже.

## РАЗДЕЛ 1. Методология научного исследования

1. Наука – фундамент качества медицинской помощи.
2. Методология научного исследования в здравоохранении.
3. Нормативно-правовое сопровождение клинических исследований.
4. Приоритетные направления развития медицинской науки.
5. Этическая экспертиза в медицине.
6. Ресурсы для исследователей в здравоохранении от издателя Scopus.
7. Системы поддержки принятия врачебных решений: как они работают и почему важно их использовать (Clinical Key).
8. Международные реферативные базы научной информации для подготовки публикаций и диссертаций: обзор.
9. Почему важно публиковаться в индексируемых журналах, показатели эффективности исследователя и почему они такие.
10. 5 правил планирования обсервационных клинических исследований международного уровня.

## Раздел 2. Подготовка рукописи научной статьи

11. Основные принципы академического письма.
12. Основные и обязательные разделы научной публикации и правила их написания.
13. Статистические методы обработки данных для научной публикации.
14. Закономерность согласования рукописи научной публикации с соавторами.
15. Аффiliation научной публикации.
16. Подходы к выбору научного журнала исходя из цели подготовки публикации.
17. Набор материала для подготовки научного исследования.

## Раздел 3. Выбор журнала для публикации

18. Оценка качества научного журнала. Показатели качества и репутации.
19. Алгоритмы поиска научного журнала.
20. Первая коммуникация с научным журналом. Знакомство с редакцией.
21. Принципы открытой науки в редакционной деятельности журнала.

#### Раздел 4. Подача статьи в научный журнал

22. Информационные платформы научных редакций.
23. Как писать статьи в профессиональные практические медицинские журналы.
24. Подготовка комплекта документов в редакцию научного журнала. Часть 1.
25. Оформление статьи.
26. Подготовка комплекта документов в редакцию научного журнала. Часть 2.
27. Сроки рассмотрения публикации и основные этапы работы редакции с публикацией.
28. Основные характеристики авторства публикации и ее качества.
29. Организация рецензирования научных статей.
30. Работа с замечаниями рецензентов.

#### Раздел 5. Публикационная этика

31. Требования к авторам.
32. Стандарты и порядки публикационной этики.
33. Отличия между научными журналами.

#### Раздел 6. Продвижение публикации и цитируемость

34. Как повысить видимость и цитируемость статей.
35. Алгоритмы продвижения публикации.
36. Открытая наука и научная публикация.
37. Представление профессионального опыта через публикации.

#### Раздел 7. Исследователь в мире научных публикаций

38. Уникальная идентификация исследователя в глобальном научном мире.
39. Основные требования к научным медицинским публикациям в зарубежных журналах.
40. Показатели научной продуктивности автора, их мониторинг и влияние на научную репутацию.

Одним из основных результатов реализации проекта «Научная лаборатория "Московская поликлиника"» в 2021 г. стало опубликование в спецвыпуске (вышел в апреле 2022 г.) научного рецензируемого журнала «Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики», входящем в перечень Высшей аттестационной комиссии (ВАК), девяти публикаций [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9], подготовленных работниками поликлиник г. Москвы.

Только в двух (работы [1; 2]) из девяти публикаций авторы аффилированы с одной организа-

цией, в остальных семи публикациях присутствуют соавторы, имеющие аффилиацию либо с медицинскими университетами (ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации), либо с национальными медицинскими исследовательскими центрами (ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр высоких медицинских технологий – Центральный военный клинический госпиталь им. А. А. Вишневского» Министерства обороны Российской Федерации, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В. И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации). При этом аффилиация РНИМУ им. Н. И. Пирогова встречается в двух публикациях, а Сеченовского Университета – в пяти публикациях.

Распределение публикаций по числу авторов выглядит следующим образом: авторами одной публикации (работа [5]) являются 6 человек, один автор имеется у одной публикации (работа [2]), два (работы [6; 7]), три (работы [3; 8; 9]) и четыре (работы [1; 4]) автора соответственно имеется у трех и двух публикаций.

Наибольшее число цитирований из этих девяти публикаций имеет работа [8], затем идут публикации [9] и [5].

#### Особенности реализации проекта в 2022 г. (2-й сезон)

В июле 2022 г. был запущен 2-й сезон проекта «Научная лаборатория "Московская поликлиника"», который кардинально отличался от 1-го сезона, проведенного в 2021 г.

Помимо развития исследовательских навыков и критического мышления специалистов первичной помощи Москвы одной из целей проекта было создание единого информационно-цифрового пространства для поиска новых решений, сервисов и технологий, формируемых врачами в московских поликлиниках.

В отличие от 1-го сезона у проекта в 2022 г. появилось большое количество информационных партнеров.

Также изменилось и методическое сопровождение проекта: было выделено три категории – эксперты (представители Российской академии наук; эксперты НИИОЗММ и Дирекции по координации деятельности организаций ДЗМ; ведущие ученые российских научных организаций и вузов; представители организаций амбулаторно-поликлини-

ческого звена), наставники (работники системы московского здравоохранения, врачи-исследователи, которые активно публикуют результаты своей научной работы и имеют достаточно высокие публикационные показатели) и координаторы, были созданы новые и расширены существующие инструменты коммуникации – цифровая платформа, email-рассылка, сайт оператора проекта, телеграм-канал. Научные наставники проводят консультации по подготовке научных публикаций для своих подопечных – работников первичного звена. К научным наставникам предъявляются следующие основные требования: он должен иметь ученую степень кандидата/доктора медицинских наук, от 5 публикаций и больше в научных рецензируемых журналах за последние 5 лет и оказывать консультационную поддержку (преимущественно в дистанционном формате не менее 2 часов в неделю на безвозмездной основе) начинающих врачей-исследователей.

В свою очередь инструменты коммуникации стали некими персональными ресурсами, с помощью которых осуществлялась информационная поддержка участников проекта. Здесь особо необходимо выделить цифровую платформу проекта и личный кабинет участника.

Функционал цифровой платформы среди прочего предусматривает просмотр научных видеолекций по различным тематическим направлениям, ознакомление с краткими научными новостными заметками и библиотекой статей и научных материалов.

Реализация проекта «Научная лаборатория "Московская поликлиника"» в 2022 г. состояла из двух крупных этапов:

- 1) Интенсивный образовательный курс «ТРАНСФОРМАЦИЯ: индивидуальная траектория профессионального развития врача», ключевыми темами которого стали появляющиеся тренды в здравоохранении, проектная деятельность по процессам трансформации первичного звена здравоохранения, лично-мотивационные аспекты работника для проведения научной работы, а также инструментальные методы поиска и алгоритмы выбора путей по построению наиболее эффективной стратегии профессионального развития.
- 2) Практико-ориентированный курс «АКСЕЛЕРАТОР ИДЕЙ»

Продолжительность курса «ТРАНСФОРМАЦИЯ» составила 18 акад. ч (всего 8 занятий в онлайн-формате с июля по август 2022 г., продолжительность каждой лекции составляла до 90 минут) по следующей программе:

- 1) Будущее московских поликлиник: новые стандарты и качество работы медицинского персонала.

- 2) Основополагающая роль врачей в преобразованиях системы первичной медицинской помощи.
- 3) Врачи и пациенты: партнерство во имя здоровьесбережения. Новшества в осуществлении работы с пациентами с учетом различных моделей поведения.
- 4) Как изменились пациенты столичных поликлиник и их требования к врачам и системе здравоохранения (статистика и анализ). Как должна быть построена работа врачу, чтобы избежать психического и профессионального выгорания и обеспечить время для профессионального роста.
- 5) Персональные и профессиональные траектории развития врачей: успех и баланс на работе, уменьшение риска профессионального выгорания.
- 6) Как целесообразнее построить личную траекторию профессионального развития и найти ресурсы и наставников: выбор программы повышения квалификации, участие в клинических исследованиях, подготовка и публикация научных работ и т. д.
- 7) Оптимальное рабочее место для медицинских работников поликлиники: организация рабочего места для дальнейшего эффективного взаимодействия с пациентами, коллегами и медицинскими организациями.
- 8) Какие идеи поликлинических медицинских работников являются необходимыми и важными для столичного здравоохранения и методы их правильного формулирования и обоснования.

Результатом курса «Трансформация» стал крупнейший акселератор – практико-ориентированный курс «**АКСЕЛЕРАТОР ИДЕЙ**» – онлайн-программа развития научно-практических и клинических навыков и предложений специалистов столичного здравоохранения, позволяющая им заниматься разработкой своих научных идей и внедрением предложений по совершенствованию системы здравоохранения города Москвы.

Курс «Акселератор идей» проходил с сентября по декабрь 2022 г., его продолжительность составила 62 акад. ч, включал 8 занятий (продолжительность лекции составляла до 60 минут).

Курс «Акселератор идей» проходил по двум трекам:

- 1) **НАУКА** – направление о методах и алгоритмах независимого проведения научных изысканий и опубликования результатов по итогам научно-исследовательской деятельности;
- 2) **СЕРВИС-ДИЗАЙН** – руководство по современным стандартам медобслуживания, сотрудничеству с пациентами, правильной

эксплуатации рабочего места и новым возможностям работы государственной системы здравоохранения на благо пациентов и всестороннего развития врачей.

Курс «Акселератор идей» имел собственную архитектуру, которая представлена ниже. Каждый день недели (кроме воскресенья) был посвящен определенному виду деятельности: понедельник – день практики, вторник и четверг – вебинар, среда – работа с наставниками, пятница – опрос и научная суббота, в рамках последней каждую неделю в личных кабинетах участников открывался доступ к просмотру 10 новых лекций, спикерами которых выступали не только сотрудники НИИОЗММ, но и различные представители научных рецензируемых изданий и международных баз научного цитирования. Эти лекции были посвящены вопросам необходимости и актуальности проведения научных исследований специалистами первичного звена, а также вопросам опубликования и интерпретации научных данных на различных ресурсах.

Основные цели и задачи обучения на треках «Наука» и «Сервис-дизайн» представлены ниже.

В процессе обучения на треке **«НАУКА»** участники получили знания и навыки по выявлению приоритетных тематических направлений в медицинской науке, формулированию проблемы, темы, целей и задач, а также гипотезы для проведения научного исследования, информационному поиску данных в области своих профессиональных интересов, вопросам планирования научных исследований, сбору, обработке, агрегированию первичного материала для исследования, выбору инструментария для представления и визуализации результатов научного исследования. Результатом данного трека должен был стать проект научного исследования.

В процессе обучения на треке **«СЕРВИС-ДИЗАЙН»** участники в свою очередь получили знания и навыки по правильному построению эффективной коммуникации с пациентами и коллегами с целью минимизации моментов, связанных со стрессом и эмоциональным выгоранием, определению основных моделей поведения пациентов и организации с ними бесконфликтного общения, по оптимальным методам подбора и применения эффективных алгоритмов ранней диагностики и профилактики заболеваний, повышению своей цифровой грамотности с выявлением основных ошибок и трудностей в процессе использования цифровых технологий на своем рабочем месте, способам назначения лекарственной терапии одному и тому же пациенту разными специалистами с учетом совместимости препаратов, оптимальной организации сотрудничества с различными службами системы московского здравоохране-

ния, определению наиболее востребованных врачебных идей для развития практической медицины и их оформлению для дальнейшего продвижения в виде практических наработок для внедрения в систему столичного здравоохранения. Результатом данного трека должен был стать проект стандартной операционной процедуры (СОП).

Общая часть обоих треков («НАУКА» и «СЕРВИС-ДИЗАЙН») курса «АКСЕЛЕРАТОР ИДЕЙ» включала рассмотрение следующих вопросов:

- Введение в дизайн мышления
- Определение целей
- Фокусировка на проблеме. Сбор и анализ данных
- Генерация идей. Выбор решений
- Создание прототипа
- Тестирование прототипа
- Доработка идей. Визуализация данных
- Внедрение решений

Специальная часть трека «НАУКА» фокусировалась на следующих аспектах:

- Основы и понятия научно-исследовательской деятельности
- Постановка проблемы и цели в исследовании
- Обоснование необходимости проведения исследования
- Этапы достижения цели исследования. Задачи исследования
- Общая схема проведения научного исследования
- Методология и методы проведения исследования
- Визуализация полученных результатов исследования
- Представление результатов научного исследования

Специальная часть трека «СЕРВИС-ДИЗАЙН» включала изучение таких тем, как:

- Стандартизация в здравоохранении
- СОПы как алгоритм совершенствования качества медицинского обслуживания и медицинской помощи
- Формулировка проблемы, цели (предмета) СОП
- Структура СОПов
- Алгоритмы описания процессов
- Область применения, потребители СОПов
- Формы предоставления СОПов
- Процесс внедрения СОПов. Область применения

Еще одной отличительной особенностью второго года реализации проекта «Научная лаборатория "Московская поликлиника"» является то, что в 2022 г. для опытных исследователей был создан Научный клуб «Моя поликлиника». В его реализации активное участие принимали специ-

алисты Дирекции по координации деятельности медицинских организаций ДЗМ и сотрудники НИИОЗММ. Основным моментом в деятельности Клуба стало то, что в рамках его проведения объединились как опытные специалисты системы московского здравоохранения, которые активно публикуются (т. е. имеют опыт подготовки публикаций), так и начинающие специалисты, которые только начали проявлять некий интерес к проведению научных исследований. Основными направлениями в деятельности клуба стали: 1) «Деятельность павильонов здоровья» и 2) «Клинические исследования в поликлиниках Москвы». Под руководством научных руководителей участники клуба осуществляли подготовку результатов своих научных исследований в виде публикаций для рецензируемых научных журналов из перечня ВАК.

В качестве ключевых тематик работы клуба стали: научное обсуждение приоритетов развития медицинской науки, методологии проведения научных исследований (в том числе коллективных) в московских городских поликлиниках, а также консультативная работа с научными наставниками.

В Научном клубе приняли участие более 100 врачей амбулаторно-поликлинического звена подведомственных ДЗМ медицинских организаций, которые уже зарекомендовали себя как исследователи и выразили желание в этом направлении развиваться и дальше. С учетом занимаемой должности и выбранного научного направления участники были разделены на 10 групп:

- «Наука. Лечебное дело»;
- «Наука. Терапия»;
- «Наука. Кардиология. Сердечно-сосудистая хирургия»;
- «Наука. Неврология. Психиатрия»;
- «Наука. Эндокринология»;
- «Наука. Организация здравоохранения. Телемедицина»;
- «Наука. Хирургия»;
- «Наука. Ультразвуковые исследования. Функциональная диагностика. Рентгенография»;
- «Наука. Клинико-диагностическая лаборатория»;
- «Наука. Клиническая фармакология».

Каждую из групп курировали научные наставники (руководители) – работники столичного здравоохранения, которые имеют опыт опубликования результатов своих научных работ в рецензируемых изданиях. Они обеспечивали научную поддержку, помогали в выборе актуального направления исследования, формировании гипотезы и дизайна исследования, координировали деятельность участников научного клуба и ока-

зывали ресурсную поддержку, помогали участникам выбрать научный журнал для публикации статьи и подобрать рецензентов.

Онлайн-встречи с наставниками Научного клуба проводились раз в неделю в закрытом телеграм-канале, который есть у каждой из 10 групп, для консультаций с наставниками и обсуждения текущих задач и научных вопросов.

Одним из главных результатов работы клуба в 2022 г. стали 20 публикаций (что в 2,2 раза больше по сравнению с 2021 г.) участников клуба в рецензируемых научных журналах из перечня ВАК [10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29].

22 декабря 2022 г. в Технопарке инновационного центра «Сколково» в очном формате прошел финал 2-го сезона проекта «Научная лаборатория "Московская поликлиника"».

В рамках встречи участники встретились с тренером Инной Герасимовой (руководитель направления по инновациям ПАО «Банк "Уралсиб"») и наставниками по обоим трекам А. В. Ивановым (заместитель начальника отдела образовательных проектов и развития кадрового потенциала, ученый секретарь ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», канд. мед. наук) и А. В. Гажевой (начальник отдела координации организационно-методической работы в здравоохранении ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», канд. мед. наук, доцент). Под руководством тренера и наставников участники доработали проекты, созданные в течение курса, – СОПы и исследовательские проекты, познакомились с методами сторителлинга и поняли, как вовлечь слушателей в важную для вас тему, собрали материал для презентации и попрактиковали свои навыки выступления.

## Обсуждение

За 2020–2021 гг. общее число слушателей проекта составило 9 818 человек, которые составляют разветвленную научную сеть из числа специалистов амбулаторно-поликлинического звена столичного здравоохранения. Число спикеров возросло почти в 2 раза (с 29 человек в 2021 г. до 56 человек в 2022 г.). Создано сообщество из 36 наставников из числа действующих исследователей столичного здравоохранения.

В 2022 г. в проекте приняли участие 210 уникальных учреждений системы столичного здравоохранения, в ТОП-10 самых активных из которых вошли:

- ГБУЗ «Городская поликлиника № 218 ДЗМ»
- ГБУЗ «Городская поликлиника № 19 ДЗМ»
- ГБУЗ «Детская городская поликлиника № 133 ДЗМ»
- ГБУЗ «Городская поликлиника № 195 ДЗМ»

- ГБУЗ «Детская городская поликлиника № 143 ДЗМ»
- ГБУЗ «Детская городская поликлиника № 48 ДЗМ»
- ГБУЗ «Городская поликлиника № 23 ДЗМ»
- ГБУЗ «Городская поликлиника № 6 ДЗМ»
- ГБУЗ «Городская поликлиника № 109 ДЗМ»
- ГБУЗ «Детская городская поликлиника № 61 ДЗМ»

В 2022 г. в проекте участвовали врачи более чем по 60 специальностям, в ТОП-10 самых популярных из которых вошли:

- Педиатрия
- Внутренние болезни
- Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения
- Терапия
- Офтальмология
- Неврология
- Оториноларингология
- Кардиология
- Хирургия
- Лучевая диагностика

В рамках проведения трека «Наука» 26,0 % специалистов первичного звена столичного здравоохранения в качестве приоритетных тематических направлений исследования выбрали направление «Эпидемиологический сдвиг – от инфекционных заболеваний, перинатальных и акушерских причин заболеваемости и смертности к хроническим неинфекционным заболеваниям», 24,0 % – направление «Изменение социокультурных ожиданий – население рассчитывает на комплексную помощь, отвечающую конкретным потребностям», 23,0 % – направление «Демографический сдвиг – старение населения», 17,0 % – направление «Глобальный экономический кризис – реализация проектов в условиях экономии бюджета» и 10,0 % – направление «Ухудшение социальных показателей здоровья среди малообеспеченных групп населения».

В рамках проведения трека «Сервис-дизайн» 26,0 % специалистов первичного звена столичного здравоохранения в качестве приоритетных тематических направлений исследования выбрали направление «Инструменты системы скрининга, диагностики, профилактики заболеваний», 15,0 % – направление «Ориентация на потребности и запросы пациентов», 14,0 % – направление «Организация рабочего места», 12,0 % – направление «Укрепление общественного здоровья в первичном звене здравоохранения», 11,0 % – направление «Траектория профессионального развития специалиста первичного звена», 10,0 % – направление «Оценка результатов оказания медицинских услуг», 7,0 % – направление «Междисциплинарные команды специалистов», 6,0 % – направление «Пре-

емственность в оказании медицинской помощи пациентам на всех этапах жизни, включая социальные услуги», 5,0 % – направление «Передача информации о пациентах между уровнями оказания медицинской помощи» и 3,0 % – направление «Ведение хронических и коморбидных пациентов». Таким образом, трек «Сервис-дизайн» отличался большим количеством и разнообразием приоритетных тематических направлений.

## Заключение

Московская медицина – это значительная по своим масштабам область, в которой работает огромное число специалистов первичного звена здравоохранения. Для улучшения качества медицинского обслуживания пациентов, повышения престижа профессии и улучшения самооценки специалистов в системе столичного здравоохранения проводится необходимая работа по всем основным направлениям, в частности по развитию и укреплению научно-исследовательских компетенций врачей [30].

С целью развития исследовательских навыков и для увеличения числа научных публикаций для врачей столичных поликлиник был создан образовательный проект «Научная лаборатория "Московская поликлиника"» [31], основными целями которого стали сформировать интерес и доверие врачей первичного звена к тем трансформационным изменениям, которые уже состоялись, идут в настоящее время или будут происходить в будущем, а также дать этим специалистам в условиях их высокой профессиональной нагрузки все необходимые им ресурсы и инструменты для осуществления научных исследований.

Самой масштабной областью здравоохранения, безусловно, является сфера первичной медико-санитарной помощи, в которой врач играет главную роль в борьбе за здоровье пациента. От специалиста амбулаторно-поликлинического учреждения зависит многое: точность поставленного диагноза, объем необходимых для проведения диагностических исследований, подбор эффективных методов лечения, в случае необходимости – своевременность госпитализации пациентов [32]. Поэтому для каждого специалиста важно не только освоение междисциплинарных знаний, овладение новыми методами и видами высокотехнологичного лечения, но и некая креативность и применение исследовательских подходов в своей врачебной практике. Поэтому в образовательном проекте «Научная лаборатория "Московская поликлиника"», где богатый практический опыт сочетается с исследовательскими навыками, врачи первичного звена могут

выйти на новый уровень своего профессионального развития и предложить новые интересные инициативы для внедрения в московское здравоохранение.

Участники проекта благодаря спикерам (ведущим зарубежным и российским ученым, представителям научных журналов и реферируемых баз научных знаний, специалистам столичного здравоохранения) познакомились с опытом планирования и методологией проведения научных исследований, алгоритмами выбора направления исследований, определенными аспектами опубликования научных данных и ресурсами для их размещения.

Главные внештатные специалисты ДЗМ, руководители медицинских организаций, имеющие научную степень и обладающие опытом организации и проведения научных исследований, – это те люди, которые в ходе проекта выступили наставниками, и тем самым в рамках проведения данного проекта была апробирована уникальная для Российской Федерации оригинальная по своей структуре и содержанию модель – модель «научного наставника».

По результатам проекта сформировался расширенный контингент сотрудников, заинтересованных в проведении научных исследований с помощью того максимально возможного инструментария, который был предоставлен им в ходе участия в проекте.

В результате проведенной работы в рецензируемых научных журналах из перечня ВАК были опубликованы 29 научных работ от участников проекта «Научная лаборатория "Московская поликлиника"». Эти научные публикации еще раз доказали, что в московских городских поликлиниках врачи (профессионалы своего дела, обладающие критическим мышлением и глубокими знаниями в области клинической медицины) успешно могут сочетать клиническую практику с научно-исследовательской деятельностью. Такие врачи-исследователи являются фундаментом для дальнейшего формирования различных научных высококвалифицированных команд (в том числе мультидисциплинарных, многопрофильных, политематических) для активного развития московского здравоохранения в частности и московской науки в целом.

### Список литературы

1. *Игнатъев Е. А. и др.* Особенности дистанционного наблюдения за инфантильными гемангиомами у детей в условиях пандемии COVID-19 // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.* – 2022. – № S2. – С. 1–9. – DOI: 10.24412/2312-2935-2022-2-1-9.
2. *Гриднева Е. В.* Заболеваемость детского населения новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в ГБУЗ «ДГП № 125 ДЗМ» Северо-Восточного административного округа г. Москвы в 2020–2021 годах // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.* – 2022. – № S2. – С. 10–22. – DOI: 10.24412/2312-2935-2022-2-10-22.
3. *Смирнов А. П., Иволгин А. Ф., Коваленко А. П.* Возможности использования реабилитационных методов лечения для повышения эффективности ботулинотерапии при цервикальной дистонии // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.* – 2022. – № S2. – С. 40–53. – DOI: 10.24412/2312-2935-2022-2-40-5.
4. *Воробьева Д. А. и др.* Клинический случай трихобезоара у ребенка четырех лет // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.* – 2022. – № S2. – С. 54–66. – DOI: 10.24412/2312-2935-2022-2-54-66.
5. *Бахитов В. В. и др.* Структура смертности пациентов амбулаторного центра в период пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.* – 2022. – № S2. – С. 67–76. – DOI: 10.24412/2312-2935-2022-2-67-76.
6. *Шахова Н. В., Папичева М. А.* Эпидемиологический анализ влияния частоты возникновения острых респираторных заболеваний на развитие воспалительного процесса среднего уха с использованием медицинских информационных технологий // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.* – 2022. № S2. – С. 77–88. – DOI: 10.24412/2312-2935-2022-2-77-88.
7. *Папичева М. А., Голубева М. Ю.* Влияние частоты возникновения острых респираторных заболеваний на развитие аднексита // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.* – 2022. – № S2. – С. 89–106. – DOI: 10.24412/2312-2935-2022-2-89-106.
8. *Гуляев П. В., Реснянская С. В., Островская И. В.* Выявление постковидного синдрома у пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.* – 2022. – № S2. – С. 107–128. – DOI: 10.24412/2312-2935-2022-2-107-128.

9. *Безьянный А. С., Тяжелников А. А., Юмукян А. В.* Проекты по совершенствованию первичной медико-санитарной помощи в Москве как основа для выбора научных направлений специалистов первичного звена // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.* – 2022. – № S2. – С. 23–39. – DOI: 10.24412/2312-2935-2022-2-107-128.
10. *Агафонов И. Н.* Пациенты с бессимптомным течением желчнокаменной болезни, оценка факторов риска осложнений и выбор групп пациентов для хирургического лечения // *Московский хирургический журнал.* – 2022. – S1. – С. 12–21. – DOI: 10.17238/2072-3180-2022-12-21.
11. *Алиев С. Р. и др.* Роль профилактического обследования в павильоне «Здоровая Москва» в ранней диагностике узловых образований щитовидной железы // *Московский хирургический журнал.* – 2022. – № S1. – С. 22–29. – DOI: 10.17238/2072-3180-2022-22-29.
12. *Безьянный А. С. и др.* Рекрутинг персонала для работы в исследовательских центрах на базе медицинских организаций города Москвы в рамках проекта клинического исследования «Рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое многоцентровое исследование эффективности, иммуногенности и безопасности комбинированной векторной вакцины "Гам-КОВИД-ВАК" в параллельных группах в профилактике коронавирусной инфекции» // *Московский хирургический журнал.* – 2022. – № S1. – С. 30–35. – DOI: 10.17238/2072-3180-2022-30-35.
13. *Говоров А. В. и др.* Промежуточные этапы реализации Московской программы «Гистосканирование предстательной железы» // *Московский хирургический журнал.* – 2022. – № S1. – С. 36–42. – DOI: 10.17238/2072-3180-2022-36-42.
14. *Григорьева А. И.* Хронические облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей. Современное амбулаторное лечение // *Московский хирургический журнал.* – 2022. – № S1. – С. 43–51. – DOI: 10.17238/2072-3180-2022-43-51.
15. *Гусев А. В.* Скрининг дисплазии слизистой оболочки толстой кишки и колоректального рака у пациентов с язвенным колитом. обзор литературы и метаанализов // *Московский хирургический журнал.* – 2022. – № S1. – С. 52–60. – DOI: 10.17238/2072-3180-2022-52-60.
16. *Прокофьева Е. Б.* Выявление факторов риска развития артериальной гипертензии в рамках всеобщей диспансеризации // *Московский хирургический журнал.* – 2022. – № S1. – С. 61–64. – DOI: 10.17238/2072-3180-2022-61-64.
17. *Серов Д. В. и др.* Роль Телемедицинского центра Департамента здравоохранения города Москвы в рамках клинического исследования «Рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое многоцентровое исследование эффективности, иммуногенности и безопасности комбинированной векторной вакцины ГАМ-КОВИД-ВАК в параллельных группах в профилактике коронавирусной инфекции» (получивших вакцину и плацебо) // *Московский хирургический журнал.* – 2022. – № S1. – С. 65–70. – DOI: 10.17238/2072-3180-2022-65-70.
18. *Ширяев А. А. и др.* Актуальные хирургические методы лечения гиперплазии предстательной железы // *Московский хирургический журнал.* – 2022. – № S1. – С. 71–79. – DOI: 10.17238/2072-3180-2022-71-79.
19. *Ivashkin V. et al.* Efficacy and Safety of COVID-19 Vaccination in Patients with Cirrhosis // *World J Hepatol.* – 2022. – Vol. 14, No. 7. – P. 1470–1479. – DOI: 10.4254/wjh.v14.i7.1470.
20. *Старшинин А. В. и др.* Реализация парадигмы превентивной медицины на основе процессного подхода // *Вестник Росздравнадзора.* – 2022. – № 5. – С. 31–44.
21. *Феклина Я. Ю. и др.* Индекс висцеральной чувствительности у больных, сформировавших синдром раздраженного кишечника после перенесенной инфекции COVID-19 // *Consilium Medicum.* – 2022. – Т. 24, № 5. – С. 339–342. – DOI: 10.26442/20751753.2022.5.201797.
22. *Николаева Н. В. и др.* Ультразвуковая диагностика заболеваний околоушных слюнных желез в практической работе врача поликлиники: пилотные результаты // *Радиология – практика.* – 2022. – № 6. – С. 22–32. – DOI: 10.52560/2713-0118-2022-6-22-32.
23. *Сорокина Е. В. и др.* Технологическая модель активного скрининга нарушений ритма сердца (опыт поликлиники ДЗМ) // *Здоровье мегаполиса.* – 2022. – Т. 3, № 4. – С. 14–24. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2022.v3i4;14-24.
24. *Маркова Т. Н. и др.* Распространенность нарушений углеводного обмена у пациентов после перенесенной коронавирусной инфекции // *Здоровье мегаполиса.* – 2022. – Т. 3, № 4. – С. 32–41. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2022.v.3i4;32-41.
25. *Алехин С. Г., Генатулин М. А., Алленов А. М.* Экспериментальная методика организации диагностики злокачественных новообразований ранней стадии в условиях первичной медико-санитарной помощи // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.* – 2022. – № 5. – С. 402–420. – DOI: 10.24412/2312-2935-2022-5-402-420.

26. Сазонова Н. А. и др. Организация лечения недержания мочи у женщин в условиях стационара кратковременного пребывания // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2022. – № 9-10. – С. 9-15. – DOI: 10.26347/1607-2502202209-10009-015.
27. Ахвледиани Н. Д., Бабаев М. У., Соловьев В. В. Эволюция представлений о роли тестостерона при раке предстательной железы. Обзор литературы // Андрология и генитальная хирургия. – 2022. – Т. 23, № 4. – С. 26-35. – DOI: 10.17650/2070-9781-2022-23-4-26-35.
28. Пахуридзе М. Д., Лямина Н. П., Безымянный А. С. Телемедицинские технологии в практическом здравоохранении – опыт телемедицинского центра города Москвы // Российский журнал телемедицины и электронного здравоохранения. – 2022. – Т. 8, № 3. – С. 15-20. – DOI: 10.29188/2712-9217-2022-8-3-15-20.
29. Комаров А. Г. и др. Лабораторный мониторинг переболевших COVID-19 в рамках углубленной диспансеризации по проекту «Здоровая Москва» // Ремедиум. – 2022. – Т. 26, № 4. – С. 347-356. – DOI: 10.32687/1561-5936-2022-26-4-347-356.
30. Безымянный А. С. Чем больше будет людей, которым проект поможет найти свою дорогу в науке, тем лучше // Медицинская сестра. – 2021. – Т. 23, № 6. – С. 15-18.
31. Папичева М. А. Образовательные курсы для медицинских работников по написанию научно-исследовательских публикаций // Медицинская сестра. – 2021. – Т. 23, № 7. – С. 18-21.
32. Аксенова Е. И. и др. Оценка научно-исследовательского потенциала амбулаторно-поликлинического звена московской системы здравоохранения // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2021. – Т. 29, № S2. – С. 1331-1337. – DOI: 10.32687/0869-866X-2021-29-s2-1331-1337.

### References

1. Ignatev E. A., Vasiyeva T. M., Korchagina E. V., Nasrudinov I. R. Features of remote monitoring of infantile hemangiomas in children in the conditions of the COVID-19 pandemic. *Current problems of health care and medical statistics*, 2022, no. S2, pp. 1-9. doi: 10.24412/2312-2935-2022-2-1-9 (in Russian).
2. Gridneva E. V. Morbidity of the child population with new coronavirus infections (COVID-19) in NW No. 125 DM of the North Eastern administrative district of Moscow in 2020-2021. *Current problems of health care and medical statistics*, 2022, no. S2, pp. 10-22. doi: 10.24412/2312-2935-2022-2-10-22 (in Russian).
3. Smirnov A. P., Ivolgin A. F., Kovalenko A. P. Possibilities of using rehabilitation treatment methods to increase the efficiency of botulina therapy for cervical dystonia. *Current problems of health care and medical statistics*, 2022, no. S2, pp. 40-53. doi: 10.24412/2312-2935-2022-2-40-5 (In Russian).
4. Vorobeva D. A., Rusinova D. S., Zhukova I. E., Bezmyanny A. S. Clinical trichobezoar case of four years child. *Current problems of health care and medical statistics*, 2022, no. S2, pp. 54-66. doi: 10.24412/2312-2935-2022-2-54-66 (in Russian).
5. Bakhitov V. V., Aliev S. R., Marcinkevich V. M., Dmitrieva K. V., Maslennikov R. V., Vasilieva E. V. Structure of mortality among patients of an outpatient center during the pandemic of the new coronavirus infections (COVID-19). *Current problems of health care and medical statistics*, 2022, no. S2, pp. 67-76. doi: 10.24412/2312-2935-2022-2-67-76 (in Russian).
6. Shakhova N. V., Papicheva M. A. Epidemiological analysis of the influence of the frequency of acute respiratory diseases on the development of the middle ear inflammatory process with the use of medical information technologies. *Current problems of health care and medical statistics*, 2022, no. S2, pp. 77-88. doi: 10.24412/2312-2935-2022-2-77-88 (in Russian).
7. Papicheva M. A., Golubeva M. Y. Influence of the frequency of acute respiratory diseases on the development of adnexitis. *Current problems of health care and medical statistics*, 2022, no. S2, pp. 89-106. doi: 10.24412/2312-2935-2022-2-89-106 (in Russian).
8. Gulyaev P. V., Resnyanskaya S. V., Ostrovskaya I. V. Detection of post-coronavirus syndrome in patients who have had a new coronavirus infection. *Current problems of health care and medical statistics*, 2022, no. S2, pp. 107-128. doi: 10.24412/2312-2935-2022-2-107-128 (in Russian).
9. Bezmyanny A. S., Tyazhelnikov A. A., Yumukyan A. V. Projects to improve primary health care in Moscow as a basis for choosing scientific directions of primary care specialists. *Current problems of health care and medical statistics*, 2022, no. S2, pp. 23-39. doi: 10.24412/2312-2935-2022-2-107-128 (in Russian).
10. Agafonov I. N. Patients with asymptomatic course of cholelithiasis, assessment of risk factors for complications and selection of patient groups for surgical treatment. *Moscow Surgical Journal*, 2022, no. S1, pp. 12-21. doi: 10.17238/2072-3180-2022-12-21 (in Russian).

11. Aliev S. R., Aminova F. A., Naddbitova G. V., Yakomova E. I., Tots P. V., Bezymyanny A. S. The role of preventive examination on the basis of the healthy Moscow pavilion in the early diagnosis of thyroid nodules. *Moscow Surgical Journal*, 2022, no. S1, pp. 22-29. doi: 10.17238/2072-3180-2022-22-29 (in Russian).
12. Bezymyanny A. S., Polunina I. S., Tikhty T. V., Kursheva A. A., Badmaeva B.-D. V. Recruiting staff to work in research centers based on medical organizations in Moscow within the framework of the clinical trial project "Randomized double-blind placebo-controlled multicenter study of the efficacy, immunogenicity and safety of the combined vector vaccine GAM-COVID-VAC in parallel groups in the prevention of coronavirus infection". *Moscow Surgical Journal*, 2022, no. S1, pp. 30-35. doi: 10.17238/2072-3180-2022-30-35 (in Russian).
13. Govorov A. V., Kim Yu. A., Vasiliev A. O., Harutyunyan P. A., Aliyev O. R., Lukin N. S., Sadchenko A. V., Pushkar D. Yu. Intermediate stages of the implementation of the Moscow program "Histoscanning of the prostate gland". *Moscow Surgical Journal*, 2022, no. S1, pp. 36-42. doi: 10.17238/2072-3180-2022-36-42 (in Russian).
14. Grigorieva A. I. Chronic obliterating diseases of the arteries of the lower extremities. Modern outpatient treatment. *Moscow Surgical Journal*, 2022, no. S1, pp. 43-51. doi: 10.17238/2072-3180-2022-43-51 (in Russian).
15. Gusev A. V. Screening of dysplasia of the colon mucosa and colorectal cancer in patients with ulcerative colitis. review of literature and meta-analyses. *Moscow Surgical Journal*, 2022, no. S1, pp. 52-60. doi: 10.17238/2072-3180-2022-52-60 (in Russian).
16. Prokofieva E. B. Identification of risk factors for the development of arterial hypertension in the framework of general medical examination. *Moscow Surgical Journal*, 2022, no. S1, pp. 61-64. doi: 10.17238/2072-3180-2022-61-64 (in Russian).
17. Serov D. V., Kochetov S. A., Kozhina A. V., Pakhuridze M. D., Bezymyanny A. S. Role of telemedicine centre moscow city health department in randomized double-blind placebo-controlled multi-centre clinical trial in parallel assignment of efficacy, safety and immunogenicity of combined vector vaccine GAM-COVID-VAC in SARS-COV-2 INFECTION prophylactic treatment. *Moscow Surgical Journal*, 2022, no. S1, pp. 65-70. doi: 10.17238/2072-3180-2022-65-70 (in Russian).
18. Shiryaev A. A., Govorov A. V., Vasiliev A. O., Solovyov V. V., Pushkar D. Yu. Surgical methods for benign prostatic hyperplasia treatment. Literature review. *Moscow Surgical Journal*, 2022, no. S1, pp. 71-79. doi: 10.17238/2072-3180-2022-71-79 (in Russian).
19. Ivashkin V., Ismailova A., Dmitrieva K., Maslennikov R., Zharkova M., Aliev S., Bakhitov V., Marcinkevich V. Efficacy and safety of COVID-19 vaccination in patients with cirrhosis. *World J Hepatol*, 2022, vol. 14, no. 7, pp. 1470-1479. doi: 10.4254/wjh.v14.i7.1470 (in Russian).
20. Starshinin A. V., Bezymiannyi A. S., Kostenko E. V., Tyazhelnikov A. A., Ksenzova M. A., Yumukyan A. V. Implementation of the paradigm of preventive medicine based on the process approach. *Vestnik Rosdravnadzora*, 2022, no. 5, pp. 31-44 (in Russian).
21. Feklina I. Yu, Mnatsakanyan M. G., Pogromov A. P., Tashchyan O. V. Visceral sensitivity index of patients with irritable bowel syndrome after COVID-19 infection. *Consilium Medicum*, 2022, vol. 24, no. 5, pp. 339-342. doi: 10.26442/20751753.2022.5.201797 (in Russian).
22. Nikolaeva N. V., Barashkina V. S., Sokolova M. V., Nizovtsova A. Ultrasound Diagnostics of Diseases of the Parotid Salivary Glands in the Practical Work of a Polyclinic Doctor: Pilot Results. *Radiology – Practice*, 2022, no. 6, pp. 22-32. doi: 10.52560/2713-0118-2022-6-22-32 (in Russian).
23. Sorokina E. V., Lyamina N. P., Tyazhelnikov A. A., Mamontova O. A., Kuzmin P. N. Active screening technological model of cardiac rhythm disturbances (experience of Moscow polyclinic). *City Healthcare*, 2022, vol. 3, no. 4, pp. 14-24. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2022.v3i4;14-24 (in Russian).
24. Markova T. N., Anchutina A. A., Garib V. Yu., Yalochkina T. O. The prevalence of carbohydrate metabolism disorders in patients after coronavirus infection. *City Healthcare*, 2022, vol. 3, no. 4, pp. 32-41. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2022.v3i4;32-41 (in Russian).
25. Alekhin S. G., Genatulin M. A., Allenov A. M. Experimental methodology for the organization of diagnostics of malignant neoplasms of an early stage in the conditions of primary health care. *Current problems of health care and medical statistics*, 2022, no. 5, pp. 402-420. doi: 10.24412/2312-2935-2022-5-402-420 (in Russian).
26. Sazonova N. A., Gvozdev M. Yu., Khodyreva L. A., Sadchenko A. V., Kumachev K. M. Female urinary incontinence treatment organization in a short-stay hospital. *Health Care Standardization Problems*, 2022, no. 9-10, pp. 9-15. doi: 10.26347/1607-2502202209-10009-015 (in Russian).
27. Akhvlediani N. D., Babaev M. U., Solovyev V. V. Evolution of the views on the role of testosterone in prostate cancer. Literature review. *Andrology and Genital Surgery*, 2022, vol. 23, no. 4, pp. 26-35. doi: 10.17650/2070-9781-2022-23-4-26-35 (in Russian).

28. Pakhuridze M. D., Lyamina N. P., Bezmyanny A. S. Telemedicine technologies in practical healthcare – the experience of the Moscow telemedicine center. *Russian Journal of Telemedicine and E-Health*, 2022, vol. 8, no. 3, pp. 15-20. doi: 10.29188/2712-9217-2022-8-3-15-20 (in Russian).
29. Komarov A. G., Latypova M. F., Slutsky E. A., Bezmyanny A. S. Laboratory monitoring of successful COVID-19 as part of the in-depth medical care project “Healthy Moscow”. *Remedium*, 2022, vol. 26, no. 4, pp. 347-356. doi: 10.32687/1561-5936-2022-26-4-347-356 (in Russian).
30. Bezmyanny A. S. The more people get help from the project – the better. *Meditinskaya sestra*, 2021, vol. 23, no. 6, pp. 15-18 (in Russian).
31. Papicheva M. A. Educational courses for healthcare professionals in research writing. *Meditinskaya sestra*, 2021, vol. 23, no. 7, pp. 18-21 (in Russian).
32. Aksenova E. I., Bezmyanny A. S., Besschetnova O. V., Bogdan I. V., Gulyaev P. V., Kamynina N. N., Kashirina E. A., Starshinin A. V., Tyazhelnikov A. A., Shindryaeva N. N. The assessment of the research potential of the ambulatory-polyclinical institutions of the moscow healthcare system. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*, 2021, vol. 29, no. S2, pp. 1331-1337. doi: 10.32687/0869-866X-2021-29-s2-1331-1337 (in Russian).

### Информация о статье

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

### Сведения об авторе

**Тархов Кирилл Юрьевич** – канд. техн. наук, главный специалист отдела мониторинга научной деятельности ГБУ «Национальный научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0002-5553-8823>

### Для корреспонденции

Тархов Кирилл Юрьевич  
[TarkhovKY@zdrav.mos.ru](mailto:TarkhovKY@zdrav.mos.ru)

### Article info

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

**Funding:** the author received no financial support for the research.

### About author

**Kirill Yu. Tarkhov** – Ph. D. in Engineering Sciences, Chief Specialist of the Division of Scientific Activity Monitoring of the State Budgetary Institution “Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, <https://orcid.org/0000-0002-5553-8823>

### Corresponding author

Kirill Yu. Tarkhov  
[TarkhovKY@zdrav.mos.ru](mailto:TarkhovKY@zdrav.mos.ru)

УДК 614.2:34.01

DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;144-149

## Медицинское право как самостоятельная отрасль права

К. А. Гавриленко<sup>1,2</sup><sup>1</sup> Лефортовский районный суд города Москвы, 105120, Россия, г. Москва, Андроньевская пл., 5/9<sup>2</sup> Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина (МГЮА), 125993, Россия, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, 9, стр. 1, 2

### Аннотация

Рассматривается вопрос существования медицинского права как самостоятельной отрасли права в российской системе права. Информация из данной статьи поможет определить правовые основы медицинского права, научный и исторический аспект формирования указанной отрасли права.

**Ключевые слова:** медицина, право, закон, отрасль права, медицинское право

**Для цитирования:** Гавриленко, К. А. Медицинское право как самостоятельная отрасль права / К. А. Гавриленко // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 3. – С. 144–149. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;144-149

UDC 614.2:34.01

DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;144-149

## Medical Law as a Separate Area of Law

K. A. Gavrilenko<sup>1,2</sup><sup>1</sup> Lefortovsky District Court of Moscow, 5/9, pl. Andronievskaya, Moscow, 105120, Russian Federation<sup>2</sup> Kutafin Moscow State Law University (MSLA), 1, 2, str., 9, Sadovaya-Kudrinskaya ul., Moscow, 125993, Russian Federation

### Abstract

Existence of medical law as a separate area of law in the legal system of the Russian Federation is considered. This article will be helpful in determining the legal basics of medical law, as well as scientific and historical aspects of its development.

**Keywords:** medicine, law, act, branch of law, medical law

**For citation:** Gavrilenko K. A. Medical Law as a Separate Area of Law. *City Healthcare*, 2023, vol. 4, iss. 3, pp. 144-149. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;144-149 (in Russian).

## Введение

За изменениями в общественных отношениях всегда следуют изменения норм и правил, регулирующих эти отношения. Развитие новых технологий, повышение общественного интереса к новым научным областям и сферам образуют потребность законодательного регулирования. В настоящее время в здравоохранении фактически происходит процесс формирования самостоятельного правового поля, и это делает возможным постановку вопроса о выделении новой самостоятельной отрасли права – медицинского права.

Открытая теоретиками дискуссия о самостоятельности медицинского права с каждым днем приобретает все большую актуальность, поэтому главная цель исследования – определить, является ли медицинское право самостоятельной отраслью права или пока об этом говорить рано. Для достижения поставленной цели необходимым видится выполнение таких задач, как анализ общетеоретических вопросов разграничения понятий, выявление признаков отрасли права и сопоставление их с предполагаемой новой отраслью.

## Материалы и методы

Основной метод, используемый при исследовании медицинского права как самостоятельной отрасли права, – метод системного анализа нормативно-правовой базы в области здравоохранения, классической литературы по теории государства и права, а также научных трудов российских ученых по теме исследования. Кроме того, проведен анализ документов и информации на официальных интернет-порталах.

Систематизация накопленных знаний, а также сравнение общих критериев и признаков отрасли права помогли определить, чем же является непосредственно медицинское право.

## Результаты

Для начала крайне важно определиться с общим пониманием используемой терминологии, так как единое понимание основных понятий, правовых категорий имеет важное методологическое значение для конструирования новой самостоятельной отрасли права.

Система права – исторически сложившаяся, объективно существующая внутренняя структура права, определяемая характером регулируемых общественных отношений, включающая в себя соответствующие элементы [1]. Одним

из обязательных элементов системы права является отрасль права, которая представляет из себя самый крупный элемент системы, регулирующий определенный род общественных отношений, в отличие от правового института, который регламентирует вид общественных отношений.

Отрасль права характеризуется автономностью функционирования, обособленностью, своеобразием средств правового регулирования и определенной иерархичностью своей структуры [1]. Представляется нереальным «придумать» новую отрасль, так как отрасль развивается и выделяется из социальных и практических потребностей. Невозможно предугадать, сколько времени потребуется для выделения новой отрасли права, порой необходим достаточно большой период времени для сепарации отрасли.

Теоретики права выделяют два главных критерия, по которым можно отличить одну отрасль от другой: предмет и метод правового регулирования. Однако мы расширим перечень критериев, чтобы не возникло сомнений в том, что медицинское право является самостоятельной отраслью в российской системе права. Таким образом, оценим медицинское право на наличие собственных предмета и метода правового регулирования, самого правового регулирования и его автономности (источников права), а также субъекта.

Первым критерием оценки станет предмет правового регулирования, под которым понимается, какие общественные отношения регулирует та или иная отрасль права. П. В. Мазин, Г. Е. Пономарев, В. Х. Битеев определяют предмет медицинского права как отношения по организации и непосредственному осуществлению высокорисковых воздействий, направленных на улучшение состояния здоровья личности как индивидуума, члена общества [2], Д. А. Левин – как общественные отношения, возникающие в процессе осуществления медицинской деятельности [3].

Таким образом, предметом медицинского права являются общественные отношения по предоставлению гражданам медицинской помощи, ее непосредственное оказание в рамках диагностических, лечебных и профилактических мероприятий, а также контроль качества предоставляемых медицинских услуг.

Вторым критерием выделения отрасли права является определение метода правового регулирования, то есть способов, средств и приемов, регламентирующих данные общественные отношения. Анализ норм, регулирующих предмет медицинского права, позволяет сделать вывод о том, что медицинскому праву присущи оба метода правового регулирования:

Императивный метод правового регулирования применительно к медицине строится, например, вокруг выполнения властных предписаний медицинскими организациями, направленными на обеспечение качества, недопущение некомпетентных лиц к занятию медицинской практикой (лицензирование, стандартизация, сертификация) и др. Диспозитивный метод правового регулирования применительно к медицине строится вокруг установления для субъектов права альтернативных возможностей выбора вариантов поведения в рамках закона.

И, конечно, третьим важным для определения отрасли права является такой критерий, как собственное родовое законодательство, то есть источники отрасли права. Возглавляет систему законодательства в этой сфере Конституция Российской Федерации. В Конституции РФ признается право каждого человека на охрану здоровья и медицинскую помощь в соответствии с Всеобщей декларацией прав человека и Международным пактом об экономических, социальных и культурных правах. Нормативные правовые акты Правительства РФ, министерств и ведомств занимают следующую по важности позицию. Ключевой правовой акт медицинского права – Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 № 323-ФЗ. Конечно, основная законодательная масса сформирована за счет локальных, ведомственных актов, что является особенностью отрасли.

Четвертым, дополнительным критерием выступает наличие собственных субъектов, то есть участников конкретных правовых отношений, обладающих взаимными правами и обязанностями. Субъекты медицинского права – это участники отношений по организации и непосредственному осуществлению действий на улучшение и поддержание состояния здоровья, а также последующему контролю качества производимых действий.

Субъекты медицинского права можно разделить на три группы. Во-первых, пациенты, которым оказывается медицинская услуга или помощь. Пациенты как группа субъектов делятся на две категории: в возрасте до 15 лет и в возрасте старше 15 лет. Такое разделение связано с возрастом, когда лицо имеет право самостоятельно принимать решение о согласии или отказе на медицинское вмешательство [4, ч. 2, ст. 54]. Во-вторых, субъектом медицинского права выступают государственные, муниципальные или частные медицинские организации и учреждения, ЛПУ, НИИ, медицинские институты и иные субъекты, предоставляющие медицинские услуги или оказывающие медицинскую помощь, при этом их деятельность лицензирована [5]. Наконец, третью группу представляют сами медицинские работ-

ники, то есть врачи, фельдшеры, медсестры (медбратья), санитарки (санитары) и т. д.

## Обсуждение

На данный момент в науке существуют три основные точки зрения на вопрос места медицинского права в системе российского права: первая, что медицинское право не является отдельной отраслью, являясь подотраслью права социального обеспечения, вторая, что медицинское право – «пограничная» и комплексная отрасль права, и третья точка зрения, поддерживаемая автором, – что медицинское право самостоятельная, обособленная, выделившаяся окончательно отрасль права.

Сторонники первой точки зрения на положение и место медицинского права в системе российского права главным аргументом выдвигают вопрос администрирования и регулирования [6; 7]. То есть одни и те же органы занимаются организацией вопросов здравоохранения и социального обеспечения, а также единством правового регулирования тех же вопросов. Конечно, нельзя отрицать тесную взаимосвязь права социального обеспечения и медицинского права, но ошибочно полагать, что они являются частью одной отрасли. Вопросы администрирования разделены, так в Российской Федерации отдельно существует два федеральных органа – Министерство здравоохранения РФ и Министерство труда и социальной защиты РФ. Каждый из государственных органов разрабатывает и принимает свое правовое регулирование своих вопросов ведения.

Вторую точку зрения поддерживают Ю. Д. Сергеева, А. А. Мохова, П. И. Литовка, С. Г. Стеценко [8; 9; 10]. Такая точка зрения могла существовать в момент развития и отделения отрасли. Основная часть работ, в которых отстаивается позиция «комплексности» отрасли медицинского права, написаны в 2005–2010 гг. И действительно, на тот момент медицинское право сложно было бы назвать абсолютно самостоятельным, так как не были до конца сформированы методы правового регулирования и само правовое регулирование.

Третьего мнения придерживаются Д. А. Левин, О. Н. Козодаева, Л. Б. Ситдикова [3; 11; 12]. Теоретики также определяют самостоятельность отрасли медицинского права через общетеоретические признаки отрасли права.

## Заключение

Таким образом, медицинское право – самостоятельная отрасль права, включающая совокуп-

ность правовых норм, регулирующих организационные, имущественные, личные отношения, возникающие в связи с проведением санитарно-эпидемиологических мероприятий и оказанием лечебно-профилактической помощи гражданам.

Медицинское право не является пограничной и комплексной отраслью права или частью другой отрасли, как право социального обеспечения, так как на сегодняшний день имеет достаточный «вес», который состоит из собственных предмета, методов, принципов и механизма правового регулирования. Медицинское право тесно свя-

зано с другими юридическими гуманитарными и, конечно, медицинскими науками, но не определяется ими или их методами, принципами, что позволяет сделать вывод о самостоятельности отрасли права.

Косвенными признаками и обстоятельствами, подтверждающими выделение медицинского права в отдельную отрасль, являются выпускаемые «отраслевые» учебники [13; 14], создание в вузах кафедр медицинского права, а также появление научно-практических журналов и периодических изданий.

### Список литературы

1. Морозова Л. А. Теория государства и права: учебник. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Норма: ИНФРА-М, 2023. – 201 с.
2. Мазин П. В. и др. Медицинское право: задачи, предмет и перспективы развития // Вятский медицинский вестник. – 2003. – № 3. – С. 75–81.
3. Левин Д. А. Медицинское право как отрасль права // Кластеры. Исследования и разработки. 2017. – Т. 3, № 2 (7). – С. 47–52.
4. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 28.04.2023). Справ.-правовая система «КонсультантПлюс».
5. Акопов В. И. Медицинское право: учебник и практикум для вузов. – М.: Юрайт, 2018. – 287 с.
6. Федорова М. Ю. Медицинское право: учебное пособие для вузов. – М.: Владос, 2003.
7. Орлов К. О. К вопросу о месте медицинской помощи в системе права // Социально-политические науки. – 2017. – № 5. – С. 84–87.
8. Сергеев Ю. Д., Мохов А. А. Основы медицинского права России: учебное пособие. – М., 2011.
9. Литовка А. Б., Литовка П. И. Медицинское право – комплексная отрасль национального права России: становление, перспективы развития // Известия высших учебных заведений. Правоведение. – 2000. – Т. 1, № 228. – С. 80–83.
10. Стеценко С. Г. Медицинское право: учебник. – СПб.: Юридический центр «Пресс», 2004.
11. Козодаева О. Н. Медицинское право: особенности правового регулирования // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2011. – Т. 98, № 6. – С. 247–251.
12. Ситдикова Л. Б. Медицинское право как самостоятельная отрасль права: перспективы развития // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Юридические науки. – 2015. Т. 1, № 17. – С. 80–88.
13. Егоров К. В. и др. Медицинское право: учебное пособие. – М.: Статут, 2019.
14. Миронова Т. К. Правовое регулирование бесплатного оказания медицинской помощи: учебное пособие. – М.: Юстицинформ, 2018.

### References

1. Morozova L. A. Teoriya gosudarstva i prava: uchebnik [Theory of state and law], Textbook, 6th ed., revised and additional, Moscow, Norma, INFRA-M, 2023, 201 p. (in Russian).
2. Mazin P. V., Ponomarev G. E., Biteev V. Kh., Mazin V. P. Medical law: tasks, subject and development prospects. *Vyatskiy Medical Bulletin*, 2003, no. 3, pp. 75–81 (in Russian).
3. Levin D. A. Medical law as a branch of law. *Clusters. Research and development*, 2017, vol. 3, no. 2 (7), pp. 47–52 (in Russian).
4. Ob osnovakh okhrany zdorov'ya grazhdan v Rossijskoj Federatsii [On the fundamentals of protecting the health of citizens in the Russian Federation], Federal Law of November 21, 2011 No. 323-FZ (as amended on April 28, 2023). *Reference legal system Consultant Plus* (in Russian).

5. Akopov V. I. Meditsinskoe pravo [*Medical law*], Textbook and workshop for universities, Moscow, Yurayt, 2018, 287 p. (in Russian).
6. Fedorova M. Yu. Meditsinskoe parvo [*Medical law*], Textbook for universities, Moscow, Vlados, 2003 (in Russian).
7. Orlov K. O. To the question of the place of medical care in the system of law. *Socio-political sciences*, 2017, No. 5, pp. 84-87 (in Russian).
8. Sergeev Yu. D., Mokhov A. A. Osnovy meditsinskogo prava Rossii [*Fundamentals of medical law in Russia*], Textbook, Moscow, 2011 (in Russian).
9. Litovka A. B., Litovka P. I. Medical law is a complex branch of national law in Russia: Formation, development prospects. *Izvestia of higher educational institutions. Jurisprudence*, 2000, vol. 1, no. 228, pp. 80-83 (in Russian).
10. Stetsenko S. G. Meditsinskoe parvo [*Medical law*], Textbook, St. Petersburg, Legal Center "Press", 2004 (in Russian).
11. Kozodaeva O. N. Medical law: features of legal regulation. *Bulletin of the Tambov University. Series: Humanities*, 2011, vol. 98, no. 6, pp. 247-251 (in Russian).
12. Sitdikova L. B. Medical law as an independent branch of law: development prospects. *Bulletin of the Moscow City Pedagogical University. Series: Legal Sciences*, 2015, vol. 1, no. 17, pp. 80-88 (in Russian).
13. Egorov K. V., Bulnina A. S., Garaeva G. Kh., Davletshin A. R., Karyagina E. N., Malinina Yu. V., Khabirov A. I. Meditsinskoe pravo [*Medical law*], Textbook, Moscow, Statut, 2019 (in Russian).
14. Mironova T. K. Pravovoe regulirovanie besplatnogo okazaniya meditsinskoj pomoshchi [*Legal regulation of free medical care*], Tutorial, Moscow, Yustitsinform, 2018 (in Russian).

### Информация о статье

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** исследование не имело спонсорской поддержки.

### Сведения об авторе

**Гавриленко Ксения Аркадьевна** – студент ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина (МГЮА)», Лефортовский районный суд города Москвы

### Для корреспонденции

Гавриленко Ксения Аркадьевна  
Kuha\_krasn@mail.ru

### Article info

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

**Funding:** the author received no financial support for the research.

### About author

**Ksenia A. Gavrilenko** – student of the FGBOU VO "Kutafin Moscow State Law University (MSLA)", Lefortovsky District Court of Moscow

### Corresponding author

Ksenia A. Gavrilenko  
Kuha\_krasn@mail.ru

# Журнал «Московская медицина»

для профессионалов столичного  
здравоохранения



**100**  
ПОЛОС

интервью, обзоры,  
лучшие клинические прак-  
тики, материалы о новей-  
ших методиках и ре-  
зультатах работы

**6**

ВЫПУСКОВ В ГОД

**60**

ТЫС. ЭКЗ.

СОВОКУПНЫЙ ТИРАЖ

**> 130**

ТЫС. ЧЕЛ.

СОВОКУПНЫЙ ОХВАТ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
АУДИТОРИИ

**100 %**

СПЕЦИАЛИСТОВ СИСТЕМЫ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
МОСКВЫ

**12+**

**Объединяем профессиональное медицинское сообщество Москвы:**

- от ежедневных собственных конгрессно-выставочных мероприятий на крупнейшей в городе цифровой платформе
- до информационного сопровождения городских профессиональных форумов



nioz.ru



## Цифровая платформа журнала «Московская медицина»



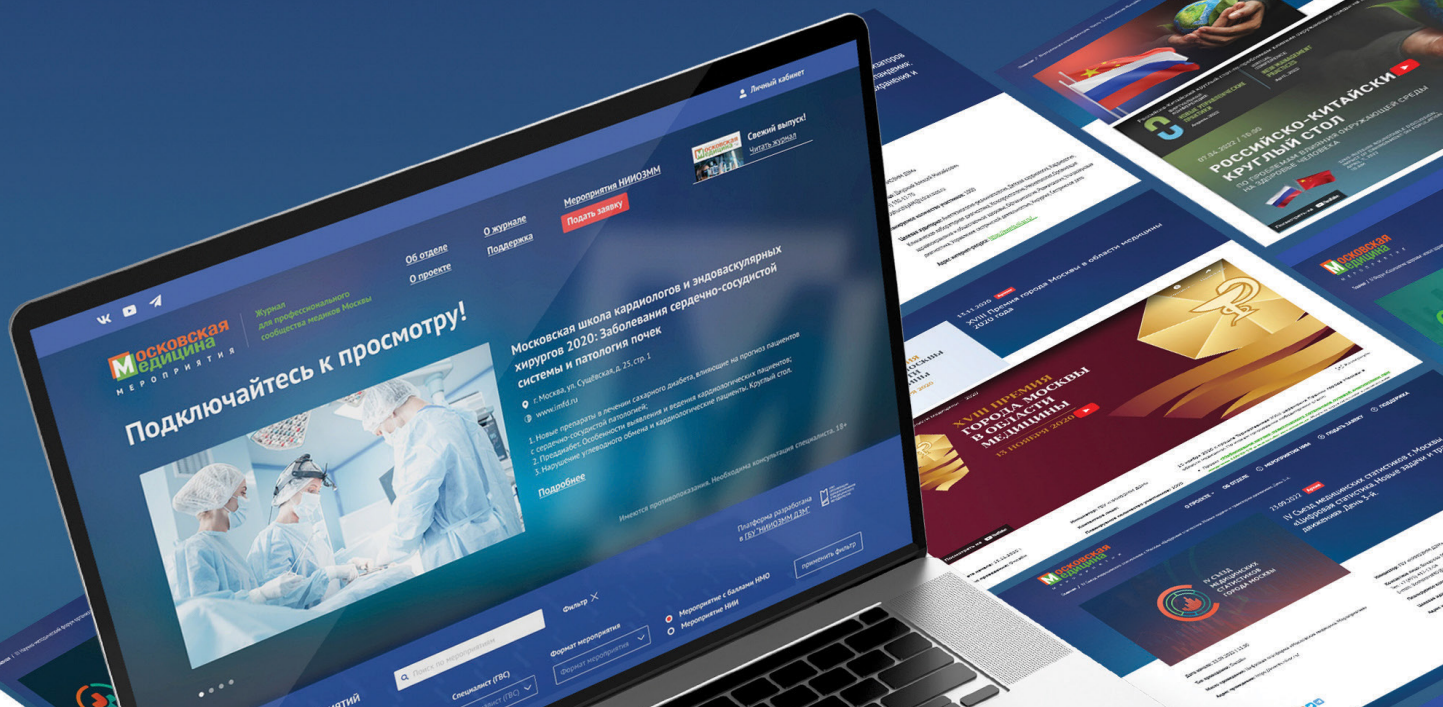
Сервис «Московская медицина. Мероприятия» создан в 2020 году и используется медицинскими организациями города как самый актуальный информационный ресурс в системе столичного здравоохранения. Является отечественной разработкой.

### Платформа позволяет проводить мероприятия:

- различного формата без ограничений географии и количества участников;
- с технической поддержкой в режиме реального времени;
- с трансляцией в параллельных виртуальных залах;
- с возможностью синхронного перевода.

Отвечает требованиям к организации онлайн-мероприятий для НМО.

Участникам обеспечена возможность постоянного доступа через личный кабинет к полученным свидетельствам НМО.



в 2022 году

200  
мероприятий

340 тыс.  
зарегистрированных  
пользователей



ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

**ЗДОРОВЬЕ  
МЕГАПОЛИСА®**

CITY HEALTHCARE

МОСКВА  
2 0 2 3