

# ОРГЗДРАВ

НОВОСТИ • МНЕНИЯ • ОБУЧЕНИЕ

## Вестник ВШОУЗ

---

журнал для непрерывного медицинского образования  
по специальности «общественное здоровье  
и организация здравоохранения, социология медицины  
и история медицины»

**Том 9, № 1 (31), 2023**

Журнал включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов,  
рекомендованных Министерством науки и высшего образования  
Российской Федерации для публикации результатов диссертаций  
на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

Журнал индексируется в следующих информационно-справочных изданиях  
и библиографических базах данных: Научная электронная библиотека (eLibrary.ru),  
Реферативный журнал ВИНИТИ, Ulrich's International Periodicals Directory, EBSCO

**HEALTHCARE MANAGEMENT:**  
**news, views, education**

**Bulletin of VSHOUZ**



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА  
«ГЭОТАР-Медиа»

# ОРГЗДРАВ

НОВОСТИ • МНЕНИЯ • ОБУЧЕНИЕ  
Вестник ВШОУЗ

Журнал издается совместно  
с Высшей школой организации  
и управления здравоохранением –  
Комплексным медицинским  
консалтингом (ООО «ВШОУЗ–КМК»)

Том 9, № 1 (31), 2023

## Главный редактор

Улумбекова Гузель Эрнстовна (Москва)

## Редакционная коллегия

Артемова О.В. (Челябинск)  
Быковская Т.Ю. (Ростов-на-Дону)  
Вафин А.Ю. (Казань)  
Кадыров Ф.Н. (Москва)  
Князева Е.Г. (Екатеринбург)  
Линденбрaten А.Л. (Москва)  
Мирзоев Г.Б. (Москва)  
Москвичева М.Г. (Челябинск)

Перхов В.И. (Москва)  
Понкин И.В. (Москва)  
Прохоренко Н.Ф. (Москва)  
Стародубов В.И. (Москва)  
Хабриев Р.У. (Москва)  
Хальфин Р.А. (Москва)  
Хайруллин И.И. (Москва)  
Черепов В.М. (Москва)

Ответственный секретарь редакции

Кузнецова Мария: orgzdrav2015@mail.ru

Научно-практический рецензируемый журнал  
ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение.  
Вестник ВШОУЗ

Scientific and practical peer-reviewed journal  
HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education.  
Bulletin of VSHOUZ

Свидетельство о регистрации средства массовой информации: ПИ № ФС77-70210 от 30.06.2017.  
ISSN 2411-8621 (Print). ISSN 2658-4980 (Online)  
Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.

Редакция журнала доводит до сведения читателей, что в издании соблюдаются принципы международной организации «Комитет по издательской этике» (Committee On Publication Ethics – COPE).  
Все права защищены. Никакая часть издания не может быть воспроизведена без согласия редакции.

При перепечатке публикаций с согласия редакции ссылка на журнал «ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ» обязательна. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.  
Ответственность за содержание рекламных материалов несут рекламодатели.

Адрес редакции: 119121, г. Москва, ул. Плющиха, д. 26/2.

Электронная версия журнала и правила для авторов размещены на сайте:  
<http://orgzdrav.vshouz.ru>.

Подписной индекс:  
93587 (каталог Агентства «Пресса России»)

**Учредитель и издатель**  
Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»  
115035, г. Москва,  
ул. Садовническая, д. 11, стр. 12  
Телефон: (495) 921-39-07  
[www.geotar.ru](http://www.geotar.ru)

Все права защищены.  
© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2023.

**Верстка:** Килимник А.И.  
**Корректор:** Макеева Е.И.  
**Выпускающий редактор:**  
Попова Ольга, [popova@geotar.ru](mailto:popova@geotar.ru)

Подписано в печать 14.03.2023.  
Дата выхода в свет 30.03.2023.

Тираж 1000 экземпляров.  
Формат 70×100<sup>1/16</sup>.  
Печать офсетная. Печ. л. 7,5.  
Отпечатано в ООО «Фотоэксперт»:  
115201, г. Москва, Волгоградский проспект,  
д. 42/13  
Заказ №  
Цена свободная.

# СОДЕРЖАНИЕ

## ГЛАВНОЕ

Улумбекова Г.Э., Власов Я.В., Домников А.И., Гапонова Е.А.

**Научное обоснование необходимости увеличения оплаты труда медицинских работников в РФ**

## АКТУАЛЬНО СЕГОДНЯ

Рагозин А.В., Гришин В.В., Сиводедов А.А.

**Право пациента на добровольный выбор эвтаназии и ассистированного суицида: почему по приоритету финансирования паллиативная помощь должна быть приравнена к родовспоможению**

Улумбекова Г.Э., Худова И.Ю.

**Оценка влияния новых технологий и изменений в характеристиках пациентов на систему здравоохранения: обзор публикаций и результаты опросов врачей**

Ахохова А.В., Тхабисимова И.К., Дударова И.Х., Айрапетян А.А., Габоева З.Р.

**Государственно-частное партнерство: гарантии, выгоды, риски**

## ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Шипова В.М.

**Новое штатно-нормативное обеспечение оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения**

Кучин Н.Е.

**Организационная технология выявления характеристик субъектов системы внутреннего контроля качества с применением риск-ориентированного подхода**

## МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Лопатин З.В., Ханиев А.А., Болдуева С.А.

**Анализ мнения студентов и выпускников о реализации программ специалитета в медицинских вузах**

Старостенкова Т.А., Приходько А.Н., Санакоева Э.Г.

**Развитие научного мышления врача в ходе профессиональной подготовки**

## ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

Османова Ф.М., Алиева Л.А., Гасанова Л.Г.

**Философ, врач и вечный странник**

# CONTENTS

## ABOVE ALL

4 Ulumbekova G.E., Vlasov Ya.V., Domnikov A.I., Gaponova E.A.

**Scientific justification of the need to increase the remuneration of medical workers in the Russian Federation**

## ACTUALLY TODAY

26 Ragozin A.V., Grishin V.V., Sivodedov A.A.

**The patient's right to voluntary choose euthanasia and assisted suicide: why palliative care should be equated with obstetric care in terms of funding priority**

41 Ulumbekova G.E., Khudova I.Yu.

**Assessment of the impact of new technologies and changes in patient characteristics on the healthcare system: review of publications and results of doctors surveys**

57 Akhokhova A.V., Tkhabisimova I.K., Dudarova I.Kh., Airapetian A.A., Gaboeva Z.R.

**Public-private partnership: guarantees, benefits, risks**

## EFFECTIVE MANAGEMENT

66 Shipova V.M.

**New staff-regulatory support for the provision of medical care for mental and behavioral disorders**

82 Kuchin N.E.

**Organizational risk-oriented approach technology for identifying the characteristics of the internal quality control system subjects**

## MEDICAL EDUCATION

92 Lopatin Z.V., Khaniev A.A., Boldueva S.A.

**Analysis of the opinions of students and graduates on the implementation of specialist programs in medical universities**

102 Starostenkova T.A., Prikhodko A.N., Sanakoeva E.G.

**Development of the doctor's scientific thinking in the course of professional training**

## HISTORY OF MEDICINE

110 Osmanova F.M., Alieva L.A., Gasanova L.G.

**Philosopher, doctor and eternal wanderer**

Результаты данного научного исследования были направлены ВШОУЗ, Всероссийским союзом пациентов и Профсоюзом работников здравоохранения РФ (исх. № 101-а от 27 октября 2022 г.) в Совет при Президенте РФ по развитию гражданского общества и правам человека (СПЧ). По итогам заседания СПЧ от 7 декабря 2022 г. Президент РФ дал поручение Правительству РФ повысить оплату труда медицинским работникам первичного звена, работающим на скорой помощи и в сельской местности. Постановлением Правительства РФ (от 31 декабря 2022 г. № 2568) с 1 января 2023 г. были установлены специальные социальные выплаты названным категориям медицинских работников. На данные цели предусмотрено около 150 млрд руб.

# Научное обоснование необходимости увеличения оплаты труда медицинских работников в РФ

Улумбекова Г.Э.<sup>1</sup>,  
Власов Я.В.<sup>2,3</sup>,  
Домников А.И.<sup>4</sup>,  
Гапонова Е.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Высшая школа организации и управления здравоохранением, 115035, г. Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup> Всероссийский союз общественных объединений пациентов, 125167, г. Москва, Российская Федерация

<sup>3</sup> Совет общественных организаций по защите прав пациентов в Федеральной службе по надзору в сфере здравоохранения, 109316, г. Москва, Российская Федерация

<sup>4</sup> Профсоюз работников здравоохранения РФ, 119119, г. Москва, Российская Федерация

18 июня 2022 г. Президент РФ В.В. Путин подчеркнул фундаментальную роль здравоохранения в решении национальных целей и поставил задачу его дальнейшего развития. Однако несмотря на героические усилия медицинских работников во время пандемии COVID-19 во главе со штабом отрасли в 2020 и 2021 гг. произошел существенный рост смертности населения РФ по сравнению с 2019 г. (на 19 и 36% соответственно). Важнейшая причина роста смертности – снижение доступности медицинской помощи для широких слоев населения вследствие дефицита медицинских кадров. Принятие мер по повышению оплаты труда медицинских работников, начатое в 2013 г. (согласно Указу Президента РФ от 07.05.2012 № 597), **не позволило** повысить ее до уровня, который бы ликвидировал их дефицит.

**Цель** исследования – провести анализ обеспеченности и оплаты труда медицинских работников в РФ и субъектах РФ, а также главных факторов, которые влияют на уровень этих показателей.

В результате анализа было выявлено, что с 2013 по 2021 г. средняя заработная плата у врачей **выросла только на 20%** в постоянных ценах (2013 г. = 100%), а у среднего медицинского персонала – **на 6%**. При этом обеспеченность врачами осталась **на прежнем уровне**, а у медицинских сестер **сократилась на 11%**. В 2021 г. в РФ **гарантированный оклад** (тарифная ставка на 1 должность) **у половины врачей составил менее 23 тыс. руб., а у средних медицинских работников – менее 12,6 тыс. руб.** Без учета Москвы и Санкт-Петербурга эти показатели у врачей составляют **менее 22 тыс. руб., а среднего медперсонала – менее 12 тыс. руб.** В 2021 г. в РФ отношение среднегодового дохода врача к валовому внутреннему продукту на душу населения (т.е. к тому, что зарабатывает страна на душу населения в год) было в 3 раза **ниже**, чем в Германии, и **в 1,5 раза ниже**, чем в Польше (соответственно 1,2; 3,6 и 1,8).

В результате низкой оплаты труда и переработок в 2020 г. в РФ обеспеченность врачами была на **5% ниже**, чем в «старых» странах ЕС (соответственно 3,8 и 4,0 на 1 тыс. населения). Особенно выраженный дефицит кадров сложился **в первичном звене здравоохранения: врачей участковой службы в 1,5 раза меньше**, чем установлено нормативами, фельдшеров – **в 2 раза меньше**. Разница оплаты труда врачей и среднего медперсонала по федеральным округам составила **2 раза**, по регионам – **в 5 раз и более**, что приводит к трудовой миграции специалистов.

Для решения проблемы дефицита кадров в здравоохранении РФ требуется **увеличить** оплату труда медицинских работников до уровня **оплаты труда военных**, в соответствии с которым фонд оплаты труда врачей и средних медицинских работников за 4 года должен **вырасти в 2 раза**, что потребует **увеличения** государственного финансирования здравоохранения с учетом младшего медицинского и немедицинского персонала ежегодно не менее чем **на 300 млрд руб.**

### **Ключевые слова:**

национальные цели развития РФ; оплата труда медицинских работников; дефицит медицинских кадров; государственное финансирование здравоохранения РФ

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Улумбекова Г.Э., Власов Я.В., Домников А.И., Гапонова Е.А. Научное обоснование необходимости увеличения оплаты труда медицинских работников в РФ // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2023. Т. 9, № 1. С. 4–25. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-4-25>

**Статья поступила в редакцию** 27.01.2023. **Принята в печать** 01.03.2023.

## **Scientific justification of the need to increase the remuneration of medical workers in the Russian Federation**

*Ulubekova G.E.<sup>1</sup>, Vlasov Ya.V.<sup>2,3</sup>, Domnikov A.I.<sup>4</sup>, Gaponova E.A.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Graduate School of Healthcare Organization and Management 115035, Moscow, Russian Federation

<sup>2</sup> All-Russian Union of Public Associations of Patients, 125167, Moscow, Russian Federation

<sup>3</sup> Council of Public Organizations for the Protection of Patients' Rights in the Federal Service for Surveillance in Healthcare, 109316, Moscow, Russian Federation

<sup>4</sup> Trade Union of Healthcare Workers of the Russian Federation, 119119, Moscow, Russian Federation

On June 18, 2022, Russian President Vladimir Putin emphasized fundamental role of healthcare in solving national goals and set the task of its further development. However, despite the heroic efforts of medical workers during the COVID-19 pandemic, led by the headquarters of the industry, in 2020 and 2021 there was a significant increase in mortality rate of the Russian population compared to 2019 (by 19 and 36%, respectively). The most important reason for increase in mortality is decrease in medical care availability for general population due to a shortage of medical personnel. Adoption of measures to increase the remuneration of medical workers, started in 2013 (according to Presidential Decree No. 597 of 07.05.2012), did not allow raising it to a level that would eliminate their deficit.

**The aim** of the study was to analyze the security and remuneration of medical workers in the Russian Federation and the subjects of the Russian Federation, as well as the main factors that affect the level of these indicators. As a result of the analysis, it was revealed that from 2013 to 2021, the average salary of doctors increased by only 20% in constant prices (2013 = 100%), and for average medical personnel – by 6%. At the same time, the availability of doctors remained at the same level, while for nurses it decreased by 11%. In 2021, in the Russian Federation, the guaranteed salary (tariff rate for one position) for half of doctors was less than 23 thousand rubles, and for average medical workers – less than 12.6 thousand rubles. Excluding Moscow and St. Petersburg, these indicators are less than 22 thousand rubles for doctors, and less than 12 thousand rubles for average medical staff. In 2021, in the Russian Federation, the ratio of the average annual income of a doctor to GDP per capita (that is, to what the country “earns” per capita per year) was 3 times lower than in Germany and 1.5 times lower than in Poland (1.2, 3.6 and 1.8 respectively). As a result of low wages and overwork in 2020, the provision of doctors in the Russian Federation was 5% lower than in the “old” EU countries (3.8 and 4.0 per 1 thousand population, respectively). A particularly pronounced shortage of personnel has developed in the primary health care sector: there are 1.5 times fewer district service doctors than established by the standards, and 2 times fewer paramedics. The difference in salaries of doctors and average medical staff in federal districts was 2 times, in regions – 5 times or more, which leads to labor migration of specialists. To solve the problem of shortage of personnel in the Russian healthcare system, it is required to increase the remuneration of medical workers to the level of military salaries, according to which the wage fund for doctors and secondary medical workers should grow by 2 times in 4 years, which will require an increase in state financing of healthcare, taking into account junior medical and non-medical personnel, annually by at least 300 billion rubles.

## Keywords:

national development goals of the Russian Federation; remuneration of medical workers; shortage of medical personnel; state financing of healthcare of the Russian Federation

**Funding.** The study had no sponsor support.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**For citation:** Ulumbekova G.E., Vlasov Ya.V., Domnikov A.I., Gaponova E.A. Scientific justification of the need to increase the remuneration of medical workers in the Russian Federation. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VSHOUZ [HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. Bulletin of VSHOUZ]. 2023; 9 (1): 4–25. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-4-25> (in Russian)

**Received** 27.01.2023. **Accepted** 01.03.2023.

**18** июня 2022 г. Президент Российской Федерации (РФ) В.В. Путин подчеркнул **фундаментальную роль здравоохранения в решении национальных целей и поставил задачу его дальнейшего развития:** *«Будем и дальше вместе с вами работать для того, чтобы наши граждане получали достойную медицинскую помощь. Это важно и для сохранения здоровья, и для будущего нации, ее приумножения и увеличения возраста жизни, для будущих поколений, для детей»*<sup>1</sup>.

Во время пандемии COVID-19 медицинские работники во главе со штабом отрасли предприняли **героические и слаженные усилия для сохранения жизней и здоровья** российских граждан. Однако ряд серьезных проблем, накопившихся в здравоохранении за последние десятилетия, **не позволил** избежать роста смертности в стране. В 2020 и 2021 гг. в РФ смертность по сравнению с 2019 г. увеличилась на 19 и 36% соответственно. В 2022 г. смертность снизилась, но по-прежнему не достигла уровня 2019 г. и превышает его на 107 тыс. чел.<sup>2</sup>. Важнейшая причина роста смертности – снижение доступности медицинской помощи для широких слоев населения вследствие дефицита медицинских кадров.

Принятие мер по повышению оплаты труда медицинских работников, начатое в 2013 г. (согласно Указу Президента РФ от 07.05.2012

№ 597), **не позволило** повысить ее до уровня, который бы позволил ликвидировать их дефицит. По данным Минздрава, большинство субъектов РФ имеют дефицит врачей, среднего и младшего медицинского персонала: в 2022 г. – 26 451 врач и 58 268 среднего медицинского персонала<sup>3</sup>. Возможность повышения оплаты труда медицинских работников и привлечение дополнительных кадров в отрасль, в свою очередь, упираются в недостаточное государственное финансирование здравоохранения.

**Цель** исследования – провести анализ обеспеченности и оплаты труда медицинских работников в РФ и субъектах РФ, а также главных факторов, которые влияют на уровень этих показателей.

Для получения ответа на поставленные вопросы было сформулировано **6 задач:**

1. Проанализировать исполнение Указа Президента РФ от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».
2. Определить медианный уровень оплаты труда медицинских работников по РФ, доход и тарифную ставку (региональный разрез).
3. Проанализировать доходы российских врачей в сравнении с развитыми странами.
4. Сравнить оплату труда в регионах РФ и обеспеченность врачами в них.

<sup>1</sup> <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/speeches/68673>

<sup>2</sup> Источник: Росстат.

<sup>3</sup> <https://regulation.gov.ru/projects#npa=132218>



**Рис. 1.** Динамика среднемесячной заработной платы врачей и обеспеченность врачами в РФ

5. Провести анализ государственного финансирования здравоохранения РФ с 2019 г. и на плановый период 2024–2025 гг.

6. Определить принципы оплаты труда медицинских работников и оценить необходимые финансовые ресурсы для повышения оплаты их труда.

*Источники данных для исследования:* Росстат; ЦНИИОИЗ Минздрава России; опросы, проведенные Всероссийским союзом пациентов; данные по макроэкономическим показателям согласно «Основным направлениям бюджетной политики на 2023 г. и на плановый период 2024–2025 гг.», Минфин России 2022 г., а также в соответствии с проектом федерального закона «О бюджете Федерального фонда обязательного медицинского страхования на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов».

**1. Исполнение Указа Президента РФ от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»**

В корне дефицита медицинских кадров – длительное **недофинансирование** здравоохранения из государственных источников и ошибочное решение по **оптимизации**, спровоци-

рованное финансово-экономическим блоком Правительства РФ в 2012 г. Так, с 2012 по 2018 г. государственное финансирование здравоохранения сократилось на 4% в постоянных ценах, а с 2018 по 2021 г. выросло на 34% в постоянных ценах, однако эти средства были направлены преимущественно на строительство инфраструктуры здравоохранения и лечение пациентов с новой коронавирусной инфекцией (см. раздел 5). В течение последних **20 лет** государственное финансирование российского здравоохранения в доле ВВП было ~3%, что в **1,6 раза ниже**, чем в «новых» странах ЕС, и почти **в 2,5 раза ниже**, чем в «старых» странах ЕС (соответственно 3,1; 5 и 7,5%; см. рис. 9). За годы оптимизации (с 2012 по 2018 г.) количество врачей в РФ сократилось **на 46 тыс.** (8%), стационарных коек – **на 160 тыс.** (13%). В результате система здравоохранения лишилась необходимых резервов в период пандемии, существенно выросла трудовая нагрузка на медицинский персонал и усилилась напряженность трудового процесса [1].

Именно поэтому принятие мер по повышению оплаты труда медицинских работников во исполнение Указа Президента РФ от 07.05.2012 № 597, начатое в 2013 г., оказалось **недостаточным и не позволило** ликвидировать дефицит медицинских



**Рис. 2.** Динамика среднемесячной заработной платы среднего медперсонала и обеспеченность средним медперсоналом в РФ

кадров. Анализ показал, что с 2013 по 2022 г. (за 10 лет) среднемесячная оплата труда врачей с крайне низкой базы (141% от средней оплаты труда в экономике) выросла **только на 20% в постоянных ценах**, что **не привело** к увеличению обеспеченности практикующими врачами: она осталась **на прежнем уровне** – 3,7 на 1 тыс. населения (рис. 1). За этот же период оплата труда среднего медперсонала с низкой базы (80% от средней по экономике) в постоянных ценах **выросла только на 6%**, при этом обеспеченность **ими сократилась на 11%** (рис. 2).

## 2. Медианный уровень оплаты труда медицинских работников по РФ, доход и тарифная ставка (региональный разрез)

В 2021 г. в РФ среднемесячная начисленная заработная плата<sup>4</sup> у **половины врачей** (273 тыс.) **составила менее 75 тыс. руб.**, а у четверти – **менее 65 тыс. руб.** (рис. 3).

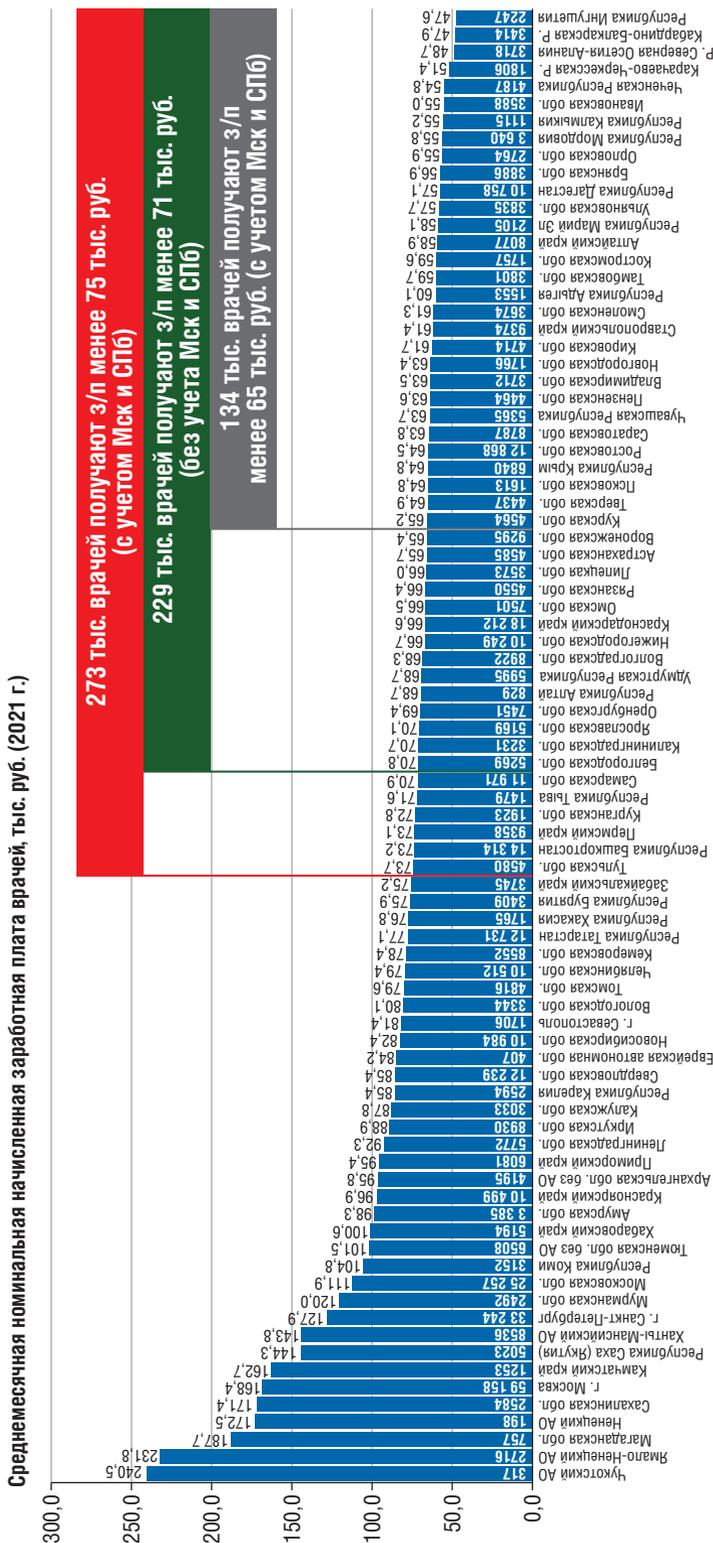
У **половины средних медработников** (589 тыс.) она была **менее 38 тыс. руб.**, а у четверти – **менее 33,3 тыс. руб.** (рис. 4). Без учета Москвы и Санкт-Петербурга (Мск и СПб) этот показатель еще хуже: у врачей – **71 тыс. руб.**, а у среднего медперсонала – **37 тыс. руб.** Следует учесть, что в эти показатели входит оплата труда управленческого персонала, соответственно, у практикующих специалистов заработная плата будет **еще ниже**<sup>5</sup>. Это подтверждают опросы, проведенные Всероссийским союзом пациентов, которые показали, что средний суммарный уровень дохода у врачей терапевтических и хирургических специальностей составляет **52 тыс. руб.**

Для получения вышеназванного дохода медицинские работники **вынуждены существенно перерабатывать**. Так, по официальным данным<sup>6</sup>, **коэффициент совместительства у врачей составляет 1,3**, а у средних медицинских работников – **1,2**. Однако, согласно

<sup>4</sup> Включает оклад, стимулирующие и компенсационные выплаты, с учетом управленческого персонала.

<sup>5</sup> Из-за отсутствия учета оплаты труда управленческих кадров в здравоохранении точный расчет оплаты труда практикующих специалистов невозможен.

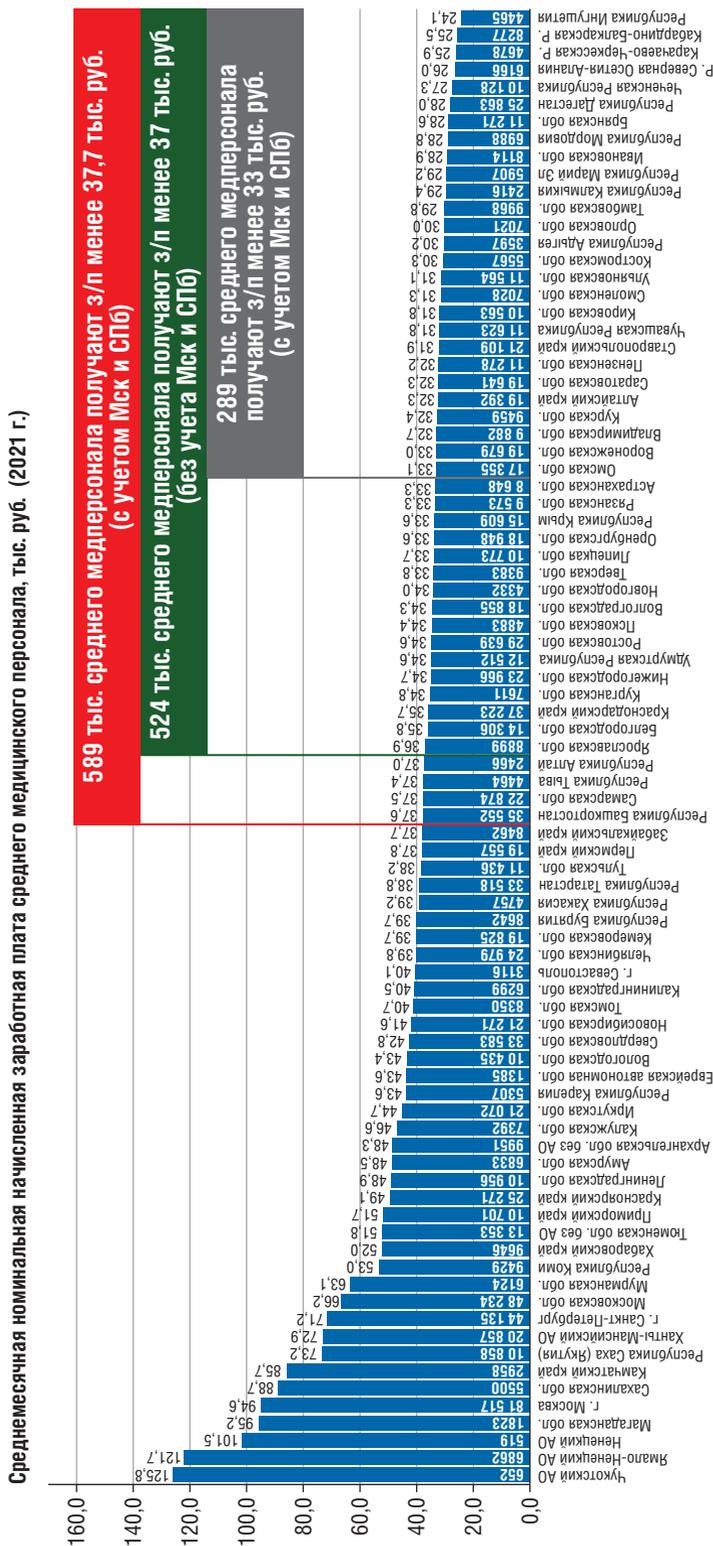
<sup>6</sup> Форма № 30 «Сведения о медицинской организации».



Источник: Росстат, ЦНИИОИЗ Минздрава России.

**Рис. 3.** Медианное значение средней заработной платы врачей в регионах РФ в 2021 г.

Примечание. В нижней части столбиков представлена численность врачей в регионе.



Источник: Росстат, ЦНИИОИЗ Минздрава России.

Рис. 4. Мedianное значение средней заработной платы среднего медицинского персонала в регионах РФ в 2021 г.

Примечание. В нижней части столбиков представлена численность среднего медицинского персонала в регионе.

опросам, проведенным Всероссийским союзом пациентов, **60%** врачей работают **более чем на 1,5 ставки, а из них 30% – на 2 ставки и более**. При этом фактическая трудовая нагрузка на медицинский персонал еще выше, так как штатные нормативы в соответствии с № 323-ФЗ носят рекомендательный характер [2]. Это, как правило, ведет к тому, что руководители медицинских организаций, сокращая штатные должности, устанавливают сверхнормативную трудовую нагрузку на одну должность. В развитых странах для врачей всех специальностей законодательно приняты ограничения по трудовой нагрузке – в среднем 8-часовой рабочий день, максимально – 10 ч, или работа на **1,2 ставки**.

**В 2021 г. в РФ гарантированный оклад (тарифная ставка на 1 должность) у половины врачей составил менее 23 тыс. руб., а у средних медицинских работников – менее 12,6 тыс. руб.**<sup>7</sup>. Без учета Москвы и Санкт-Петербурга эти показатели составляют: у врачей – **менее 22 тыс. руб.**, а среднего медперсонала – **менее 12 тыс. руб.** Иначе говоря, оклад у **половины** врачей составляет **менее 1,7 МРОТ**, а у среднего медицинского персонала – **менее 0,86 МРОТ** (рис. 5, 6). Эти данные **совпадают с опросами**, проведенными Всероссийским союзом пациентов: по их данным, средний оклад у врачей терапевтических и хирургических специальностей составляет **20,2 тыс. руб.** По данным опросов профсоюзов работников здравоохранения, оклад врачей (3 ПКГ<sup>8</sup>, 1 уровень) составляет **не более 18 тыс. руб.**, а у средних медицинских работников (2 ПКГ, 1 уровень) – **не более 12 тыс. руб.**

### 3. Доходы российских врачей в сравнении с развитыми странами

В 2021 г. в РФ оплата труда врачей в сопоставимых ценах была **значительно ниже**, чем

в странах ЕС, – **в 4,6 раза ниже**, чем в Германии, и в **1,4 раза ниже**, чем в Польше (соответственно 40,6; 188 и 56 тыс. \$ ППС на одного врача в год; рис. 7). Аналогично отношение среднегодового дохода врача к ВВП на душу населения (т.е. к тому, что зарабатывает страна на душу населения в год) в РФ было **в 3 раза ниже**, чем в Германии, и **в 1,5 раза ниже**, чем в Польше (соответственно 1,2; 3,6 и 1,8; рис. 8). Это говорит о **несбалансированности экономики РФ** и отражает длительное **недофинансирование** российского здравоохранения из государственных источников (рис. 9).

Дополнительными (к низкой оплате труда) факторами, приводящими к оттоку медицинских кадров из отрасли, являются **перегрузки**, приводящие к **выгоранию**, которые усилились во время пандемии – сегодня **от 70 до 90%** медицинских работников испытывает серьезный стресс и выгорание [3]; **избыточные** требования и документооборот; **давление** вышестоящего начальства, контрольных и правоохранительных органов; **отсутствие единой цели** и видения будущего.

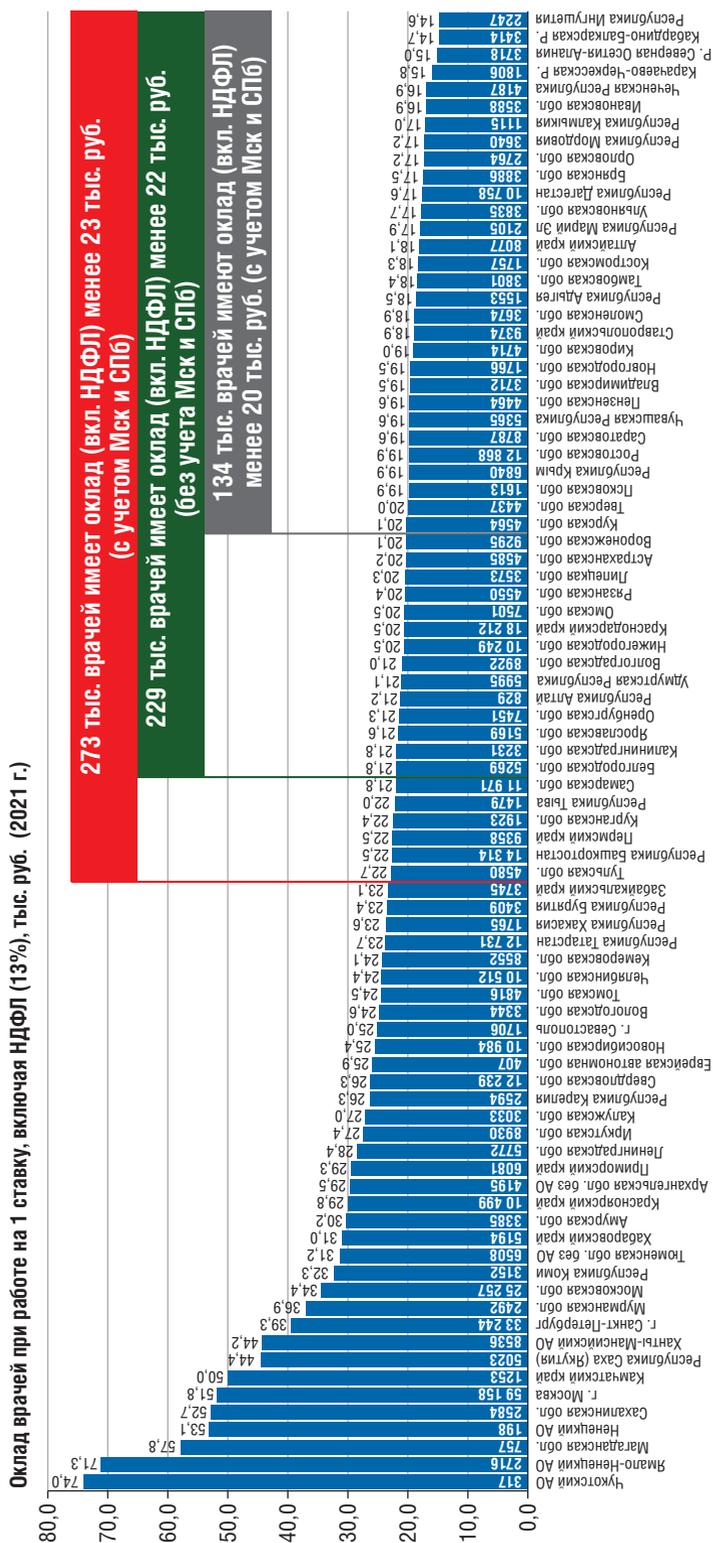
### 4. Оплата труда в регионах РФ и обеспеченность врачами в них

В результате низкой оплаты труда и переработок в 2020 г. в РФ обеспеченность врачами была на **5% ниже**, чем в «старых» странах ЕС (соответственно 3,8 и 4,0 на 1 тыс. населения; рис. 10). При сравнении со странами ЕС следует учитывать, что в РФ в связи с низкой плотностью населения и худшими показателями здоровья нормативная потребность во врачах должна быть **значительно выше**, чем в этих странах.

В РФ особенно выраженный дефицит кадров сложился **в первичном звене здравоохранения**: врачей участковой службы в **1,5 раза меньше**, чем установлено нормативами, фельдшеров –

<sup>7</sup> Расчеты сделаны при условии, что врачи работают с коэффициентом совместительства 1,3 (данные по форме статистической отчетности № 30 за 2021 г.), а средние медицинские работники – 1,2 и что базовый оклад составляет около 40% в среднемесячной начисленной заработной плате (данные профсоюзов работников здравоохранения).

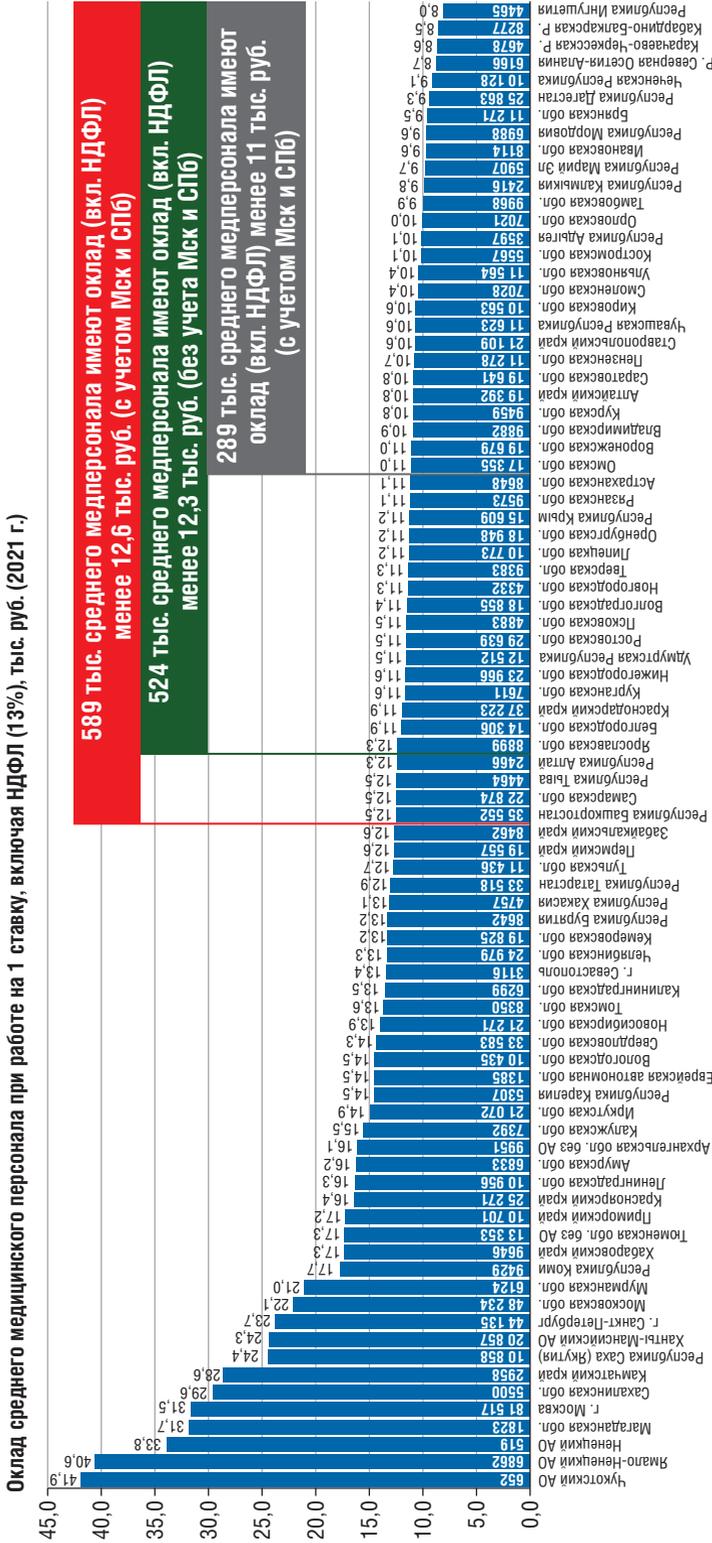
<sup>8</sup> Профессионально-квалификационная группа.



Источник: Росстат, ЦНИИОИЗ Минздрава России, расчет ВШОУЗ.

Рис. 5. Медианное значение оклада врачей (тарифная ставка) в регионах РФ в 2021 г.

Примечание. В нижней части столбиков представлена численность врачей в регионе.

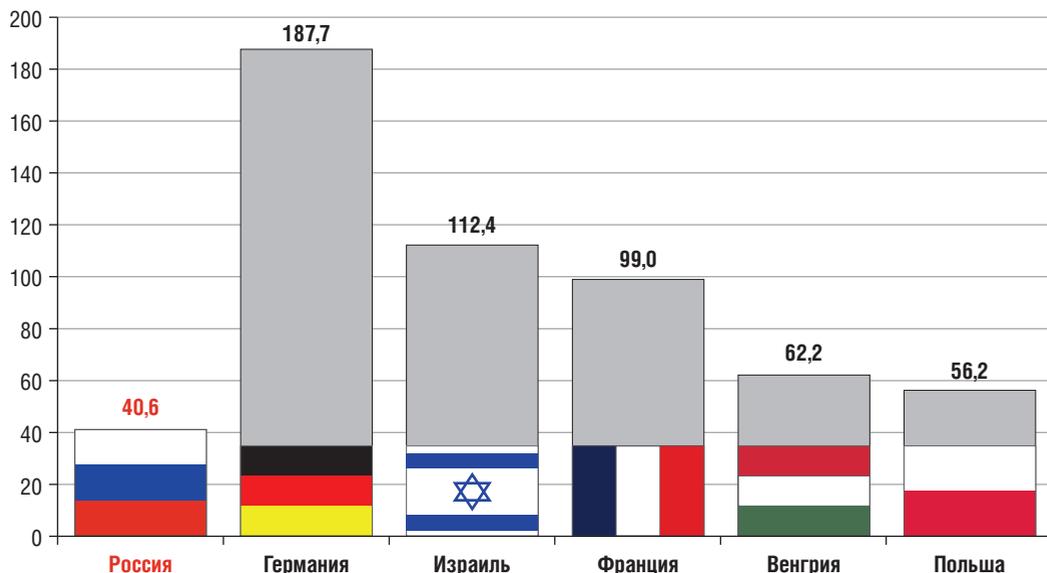


Источник: Росстат, ЦНИИОИЗ Минздрава России, расчет ВШОУЗ.

**Рис. 6.** Медианное значение оклада среднего медицинского персонала (тарифная ставка) в регионах РФ в 2021 г.

Примечание. В нижней части столбиков представлена численность среднего медицинского персонала в регионе.

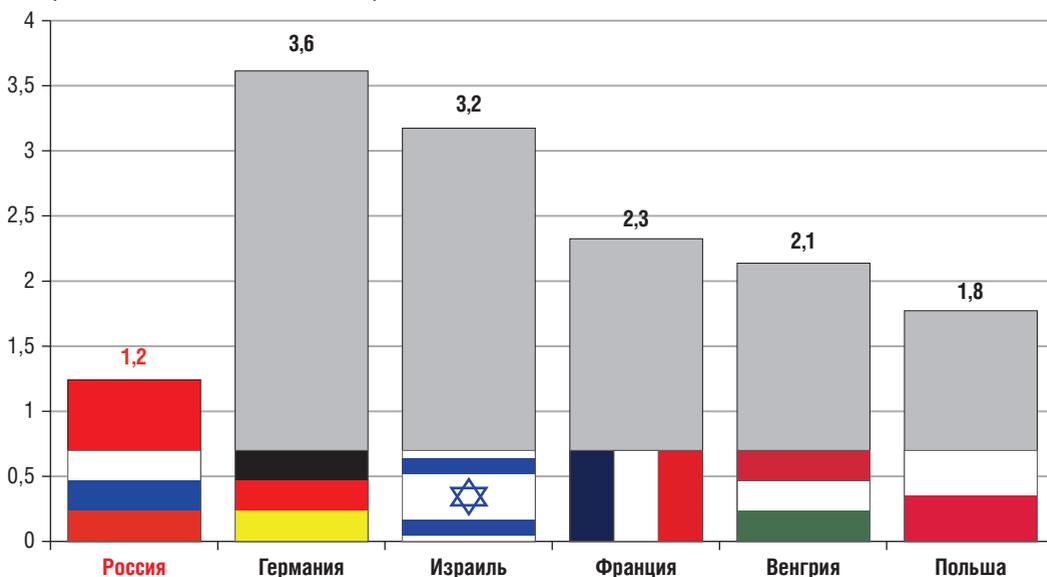
**Годовой доход врача в среднем на одного работника, тыс. \$ППС  
 (2021 г. или последний возможный)**



Источники: Росстат, база данных ОЭСР «OECD.Stat», расчет ВШОУЗ.

**Рис. 7.** Годовой доход на одного врача в среднем, тыс. \$ППС (2021 г.)

**Коэффициент отношения среднегодового дохода врача к ВВП на душу населения  
 (2021 г. или последний возможный)**



Источники: Росстат, база данных ОЭСР «OECD.Stat», расчет ВШОУЗ.

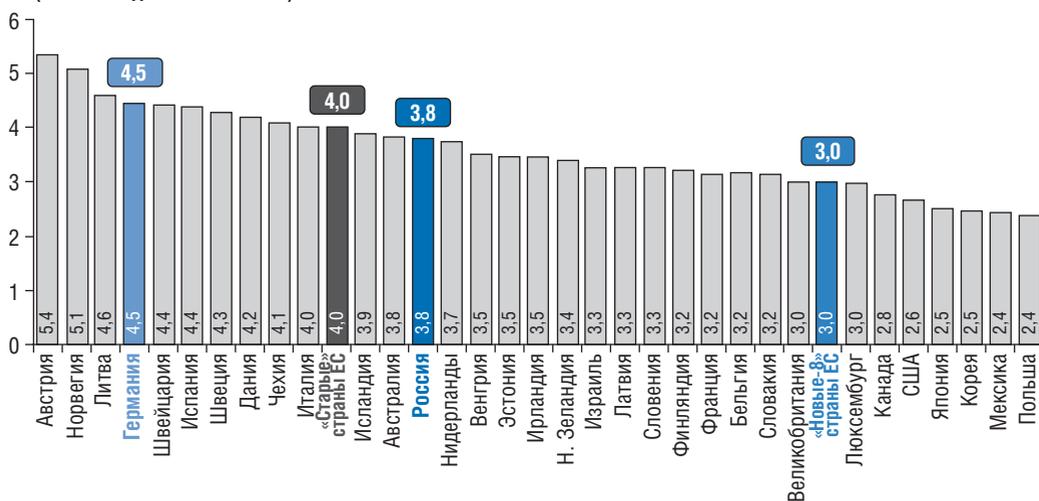
**Рис. 8.** Коэффициент отношения среднегодового дохода врача к ВВП на душу населения



«Новые-8» страны ЕС включают Чехию, Эстонию, Венгрию, Латвию, Литву, Польшу, Словакию, Словению.  
 Источники: Минздрав России, Казначейство РФ; база данных ОЭСР «OECD.Stat».

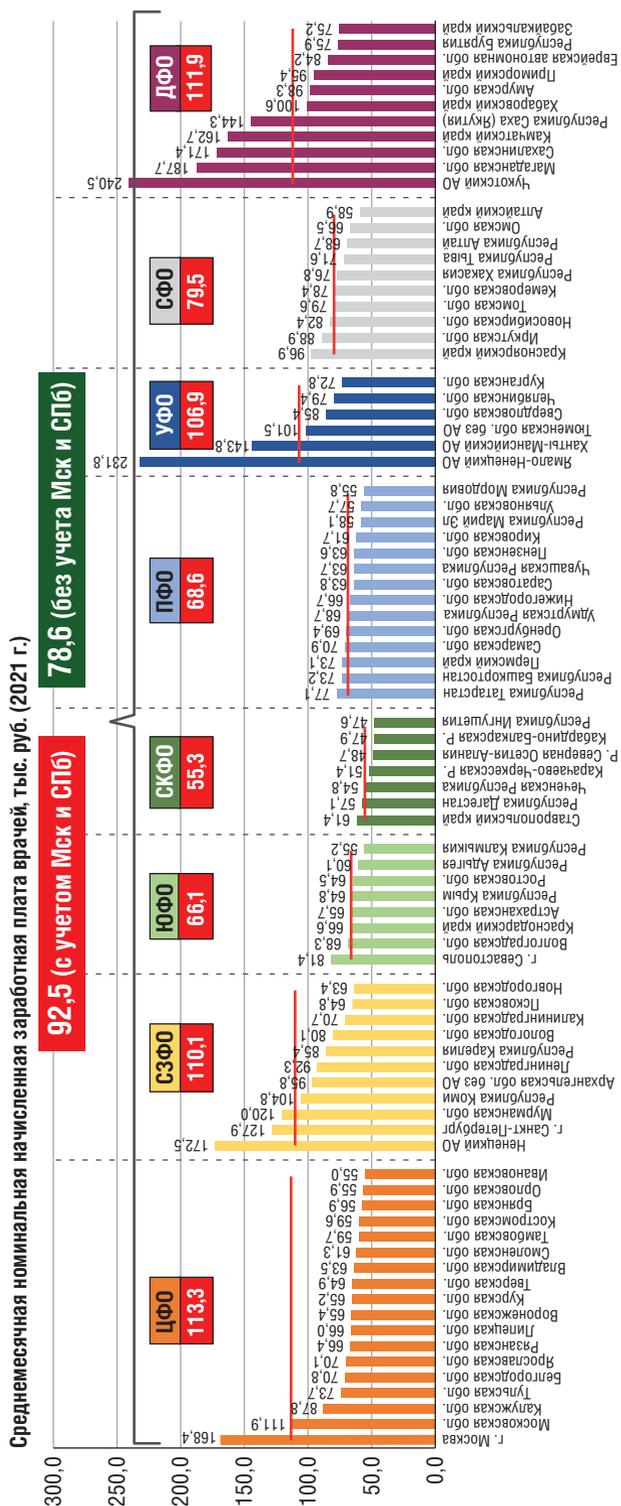
**Рис. 9.** Динамика государственных расходов на здравоохранение с 2000 по 2019 г. в РФ, «новых-8» и «старых» странах ЕС, доля в ВВП

**Обеспеченность практикующими врачами на 1000 населения в 2020 г. (или последний возможный)**



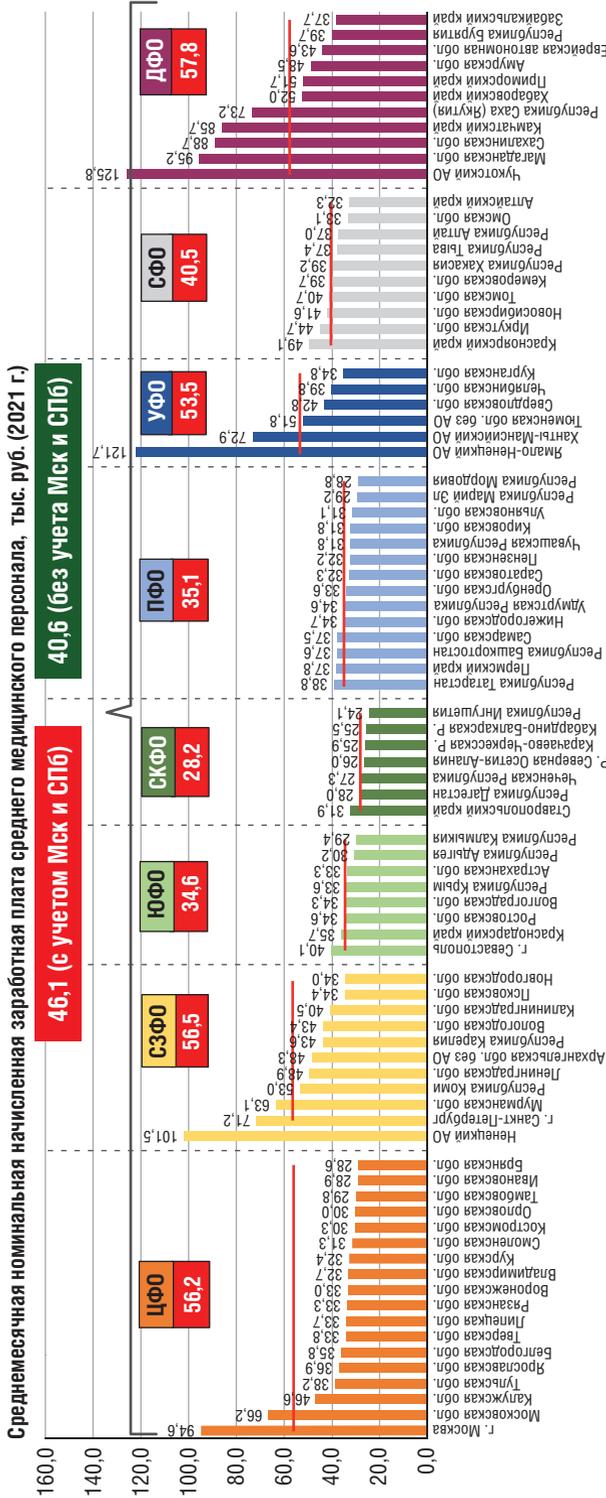
«Новые-8» страны ЕС включают Чехию, Эстонию, Венгрию, Латвию, Литву, Польшу, Словакию, Словению.  
 Источники: ЦНИИОИЗ Минздрава России; база данных ОЭСР «OECD.Stat», расчет ВШОУЗ.

**Рис. 10.** Обеспеченность практикующими врачами в РФ, «новых-8» и «старых» странах РФ



**Рис. 11.** Среднемесячная заработная плата врачей в регионах РФ в 2021 г.

**Примечание.** Здесь и на рис. 12, 13: ЦФО – Центральный федеральный округ; СЗФО – Северо-Западный федеральный округ; ЮФО – Южный федеральный округ; СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ; ПФО – Приволжский федеральный округ; УФО – Уральский федеральный округ; СФО – Сибирский федеральный округ; ДФО – Дальневосточный федеральный округ.



Источник: Росстат, расчет ВШОУЗ.

Рис. 12. Среднемесячная заработная плата среднего медицинского персонала в регионах РФ в 2021 г.

**в 2 раза меньше** [4]. По данным Счетной палаты, в 2019–2021 гг. **дефицит** медицинских работников в первичном звене **вырос**: количество врачей **уменьшилось** на 2,6 тыс. чел., количество медицинских сестер – на 4,5 тыс. чел. [5].

Как следствие, сегодня в РФ на врача-терапевта участкового приходится **в 1,6 раза больше** населения, чем по нормативу, а на врача-педиатра участкового – **в 1,3 раза больше**. При этом доказано, что врач первичного звена **НЕ может** полноценно выполнять свои функции, если обслуживает более 1500 чел., на таких участках снижается качество медицинской помощи и **растет смертность населения** [6–8].

Привязка оплаты труда медицинских работников к средней оплате труда в регионах привела к **существенным различиям** в ней между разными субъектами РФ. Так, средневзвешенная оплата труда врачей по федеральным округам разнится **в 2 раза** (соответственно 110 тыс. и 55 тыс. руб.), а по регионам – **в 5 и более раз** (соответственно 241 тыс. и 48 тыс. руб.; рис. 11). Средневзвешенная оплата труда среднего медицинского персонала также существенно различается: по федеральным округам – **в 1,8 раза**, а по регионам – **в 4 раза и более** (рис. 12). Этот факт приводит к **трудовой миграции** специалистов, оставляя население в регионах с низкой оплатой труда без необходимой медицинской помощи.

Вследствие трудовой миграции возникает **неравенство** в доступности медицинской помощи в регионах: обеспеченность врачами в регионах с высокой и низкой оплатой труда врачей различается **в 2,6 раза**, по ЦФО – **в 1,7 раза** (рис. 13). При этом доказано, что миграция врачей из регионов (стран) с низкой оплатой труда приводит к **росту смертности населения и высоким экономическим потерям** [9].

Нарастающий дефицит медицинских кадров особенно опасен в ситуации **увеличения чис-**

**ла лиц, нуждающихся в оказании бесплатной медицинской помощи** (это больные с острой и хронической формой новой коронавирусной инфекции и пациенты, которым медицинская помощь была отложена в предшествующие периоды). Продолжающееся сокращение **реальных доходов населения (на 11% с 2013 по 2022 г.)**<sup>9</sup> также потребует увеличения объемов бесплатной медицинской помощи, так как у многих людей не окажется средств для ее оплаты.

## 5. Государственное финансирование здравоохранения РФ: факты и прогнозы

В 2023 г., по прогнозам, по сравнению с 2022 г. государственные расходы на здравоохранение из всех трех источников в текущих ценах **вырастут только на 4%** (211,0 млрд руб.), это даже не покрывает уровень инфляции (по прогнозам, 5,8%). В постоянных ценах 2019 г. (т.е. с поправкой на инфляцию) они **снизятся на 2%** (если инфляция будет выше, то снижение расходов тоже будет выше, см. таблицу) [10]. Следует отметить, что выделяемые государством с 2019 г. дополнительные бюджетные средства на модернизацию первичного звена здравоохранения и НП «Здравоохранение» направлены **преимущественно для обновления инфраструктуры отрасли**, а рост государственного финансирования здравоохранения в 2020 и 2021 гг. был направлен на борьбу с пандемией, т.е. на лечение дополнительного потока пациентов. Этого **недостаточно** для решения острейшей проблемы отрасли с кадрами.

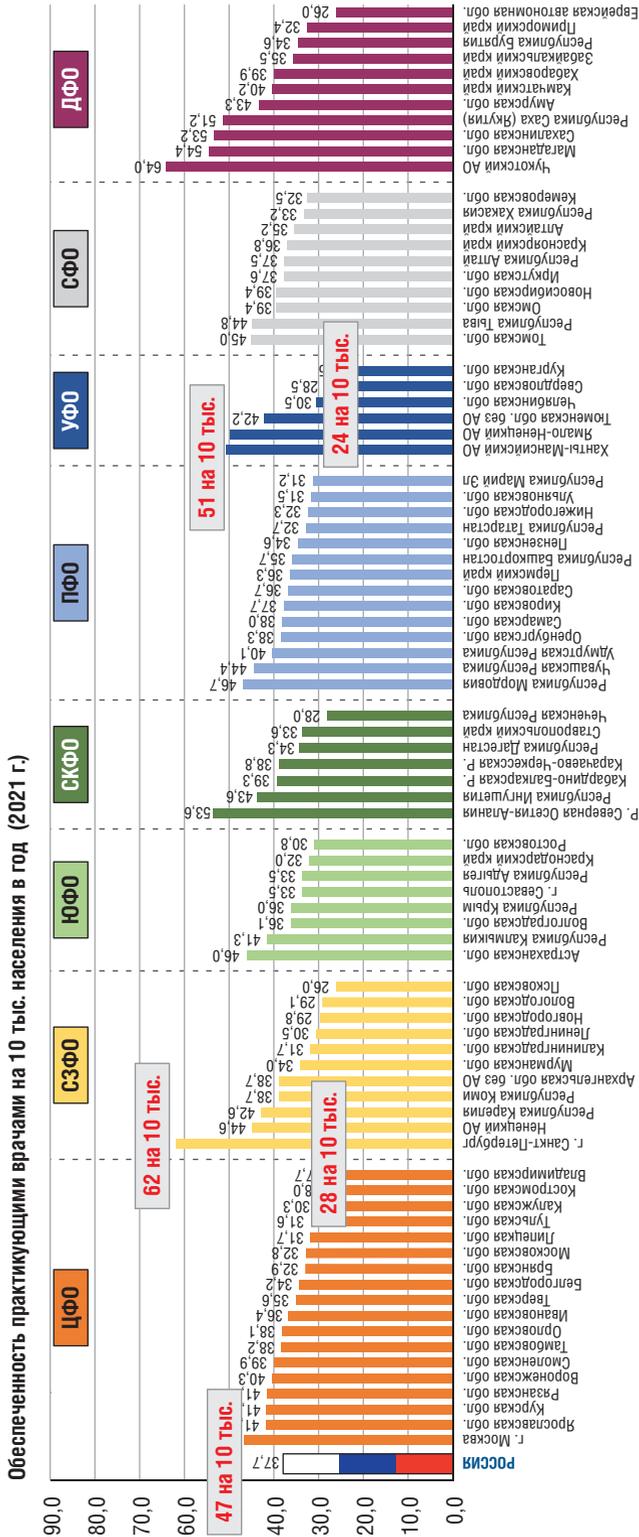
## 6. Принципы оплаты труда медицинских работников и необходимые финансовые ресурсы для повышения оплаты их труда

В 2021 г. у выпускника военного училища (лейтенанта) оплата труда составила в среднем около **50 тыс. руб.**<sup>10</sup>. По сути, это минимальный оклад, который составляет около **4 МРОТ**<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> Источник: Росстат.

<sup>10</sup> <https://base.garant.ru/73413281/a496d02287c1e8a2f8df9041972293a4/>, <https://vumo.mil.ru/Socialnye-garantii/Denezhnoe-dovolstvie-mery-socialnoj-podd>

<sup>11</sup> МРОТ в 2021 г. составлял 12,8 тыс. руб.



**Рис. 13.** Обеспеченность практикующими врачами в регионах РФ в 2021 г.

У военного без офицерского звания оклад по контракту составляет около **25 тыс. руб.,** или **2 МРОТ.**

В 2021 г. медианный оклад врача составил около 23 тыс. руб. в мес (рис. 5), а у среднего медицинского работника – 12,6 тыс. руб. (рис. 6). Эти показатели **в 2 раза меньше,** чем у соответствующих должностей военных. Исходя из этих показателей у медицинских работников необходимо установить **единые по стране средние оклады** в зависимости от уровня профессионально-квалификационной группы (по принципу тарифной сетки):

- врач – **4 МРОТ;**
- медицинская сестра – **2 МРОТ;**
- младшие медицинские работники – **1–1,5 МРОТ;**
- профессорско-преподавательский состав вузов и НИИ – **5–8 МРОТ;**
- профессорско-преподавательский состав медицинских колледжей – **4–6 МРОТ.**

Потребуется также установить **единые принципы начисления стимулирующих и компенсационных выплат** в регионах.

Повышение базовых окладов медицинских работников **в 2 раза** потребует ежегодного увеличения фонда оплаты их труда также в 2 раза: **с 1,5 трлн руб. до 3 трлн руб.**<sup>12</sup>, т.е. на 1,5 трлн руб. С учетом средств на повышение оплаты труда младшего медицинского и немедицинского персонала (в том числе специалистов по информационным технологиям), а также увеличение численности медицинских работников потребуется **~2 трлн руб.** к уровню 2022 г. ВВП. Это можно реализовать **за 4 года.** Сумма, равная 2 трлн руб., по отношению к 2023 г. будет составлять 1,3% ВВП (см. табл.). В 2023 г., по про-

гнозу Минфина России, государственное финансирование здравоохранения составит 4,1% ВВП, соответственно, в идеале для решения проблем с повышением оплаты труда медицинских кадров оно должно составлять **5,4% ВВП.** Это именно тот сбалансированный уровень государственного финансирования здравоохранения, который должен быть достигнут за 4 года, к 2026 г., и который позволит обеспечить оптимальный уровень доступности бесплатной медицинской помощи при сложившейся в РФ возрастной структуре населения (23% старше 60 лет).

**На первом этапе** необходимо довести оплату труда той половины врачей (273 тыс. чел.), у которой она менее 75 тыс. руб. в месяц (в среднем 65 тыс. руб.) до уровня средней в РФ (92,5 тыс. руб.), **т.е. увеличить ее в 1,4 раза.** Аналогично потребуется увеличить оплату труда для той части медицинских сестер (589 тыс. чел.), у которой она менее 38 тыс. руб. (в среднем 33 тыс. руб.) до уровня средней (46 тыс. руб.). Это означает, что в 2023 г. к запланированным Минфином расходам (см. таблицу) потребуется **дополнительно не менее 270 млрд руб.**<sup>13</sup> (без учета младшего медицинского и немедицинского персонала), с их учетом – **~300 млрд руб.** В 2024 г. к уровню 2023 г. будет необходимо дополнительно добавить столько же, чтобы продолжить выравнивание оплаты труда медицинских работников, а в 2025–2026 гг. довести ее до обновленных нормативов по всей стране, в том числе предусмотреть финансовые средства на оплату труда вновь привлеченных кадров.

**Источником этих дополнительных средств** может стать, например, увеличение налога

<sup>12</sup> Расчет: ФОТ врачей (92,5 тыс. руб. × 12 мес + 30,5% начисления на ФОТ) × 546 тыс. врачей = 791 млрд руб. ФОТ ср. медработников (37,7 тыс. руб. × 12 мес + 30,5% начисления на ФОТ) × 1178 тыс. ср. медработников = 670 млрд руб.

<sup>13</sup> Расчет: {(92,5 тыс. руб. – 65 тыс. руб.) + 30,5% начисления на ФОТ} × 12 месяцев × 273 тыс. чел. = 118 млрд руб. Аналогично расчет сделан для средних медицинских работников: {(46 тыс. руб. – 33 тыс. руб.) + 30,5%} × 12 месяцев × 589 тыс. чел. = 120 млрд руб. Всего для выравнивания оплаты труда врачей и средних медицинских работников в 2023 г. потребуется ~240 млрд руб. (118 млрд + 120 млрд), а учетом инфляции 2022 г. (12%) – 270 млрд руб.

на доходы людей, получающих оплату труда более 5 млн руб. в год (НДФЛ). Во всех развитых странах для людей, получающих сверхвысокие заработные платы, такой налог составляет **35–40%** (в РФ сегодня – 15%). В 2021 г. увеличение НДФЛ с 13 до 15% (на 2%) для названных заработных плат дополнительно в бюджет дало **60 млрд руб.** Соответственно увеличение налога **на 20%** (вместо 2%) даст в бюджет дополнительно **600 млрд руб.** Более того, должны быть установлены дополнительные налоги на вывоз капитала за рубеж. Например, по данным ЦБ РФ, в 2021 г. только чистый отток капитала<sup>14</sup> составил 74 млрд долл. США (4400 млрд руб.). Если бы эти средства были обложены налогом, например 10%, бюджет страны имел бы дополнительно **440 млрд руб.**

## Выводы

**1.** Основная причина дефицита медицинских кадров в РФ – это низкая оплата труда в сочетании с высокой трудовой нагрузкой. В 2021 г. в РФ гарантированный оклад (тарифная ставка на одну должность) у половины врачей составил **менее 23 тыс. руб.**, а у средних медицинских работников – **менее 12,6 тыс. руб.** Это вынуждает большинство врачей терапевтических и хирургических специальностей работать **на 1,5–2 ставки**, что усиливает отток кадров из отрасли. Дефицит кадров напрямую ведет к снижению доступности гарантированной медицинской помощи населению и, как следствие, к росту смертности (+28% в среднем за 2020 и 2021 гг. по сравнению с 2019 г.).

**2.** Длительное недофинансирование государственного здравоохранения, даже при условии необходимости выполнения Указа Президента от 07.05.2012 № 597, не позволило повысить оплату труда медицинским работникам до уровня, позволяющего ликвидировать их дефицит. Так, государственные расходы на здравоохранение за период с 2012 по 2018 г. **сократились на 4%** в постоянных ценах, а их

относительный рост в 2019–2021 гг. не был направлен на решение базовых проблем российского здравоохранения. Соответственно, за 10 лет (с 2013 по 2021 г.) средняя заработная плата врачей с очень низкого уровня (141% от средней оплаты труда в экономике) **выросла только на 20%** в постоянных ценах, а среднего медицинского персонала – **на 6%**. При этом обеспеченность врачами осталась **на прежнем уровне**, а у медицинских сестер **сократилась на 11%**.

**3.** Доходы российских врачей при более высоких нагрузках значительно ниже, чем в развитых странах. В 2021 г. в РФ отношение среднегодового дохода врача к ВВП на душу населения (т.е. к тому, что зарабатывает страна на душу населения в год) было **в 3 раза ниже**, чем в Германии, и **в 1,5 раза ниже**, чем в Польше (соответственно 1,2; 3,6 и 1,8). Это напрямую отражает недофинансирование российского здравоохранения из государственных источников и также привело к тому, что в 2020 г. в РФ обеспеченность врачами была **на 5% ниже**, чем в «старых» странах ЕС (соответственно 3,8 и 4,0 на 1 тыс. населения). И это при меньшей плотности населения и худшем здоровье населения в РФ, чем в странах ЕС!

**4.** Отсутствие единых принципов оплаты труда медицинских работников приводит к неравенству в доступности к медицинской помощи по регионам РФ. В 2021 г. средневзвешенная оплата труда врачей по регионам отличалась **в 5 раз и более** (соответственно 241 тыс. и 48 тыс. руб.), а среднего медицинского персонала – **в 4 раза и более**, что приводит к трудовой миграции, вследствие которой возникает **неравенство** в доступности медицинской помощи в регионах: обеспеченность врачами в регионах с высокой и низкой оплатой труда врачей различается **в 2,6 раза**, по ЦФО – **в 1,7 раза**.

**5.** Государственные расходы на здравоохранение, предусмотренные на 2023 г., по сравнению с 2022 г. **сокращаются на 2%** в постоянных ценах, **что не позволит решить проблему** с уве-

<sup>14</sup> Сальдо вывоза и ввоза денежных средств.

Расходы бюджетов бюджетной системы РФ на здравоохранение 2019–2025 гг. в текущих и постоянных ценах (2019 г. = 100%)

**Государственные расходы на здравоохранение – прогноз на 2022 г. и плановый период 2023–2025 гг.**

(Данные по макроэкономическим показателям согласно

«Основным направлениям бюджетной политики на 2023 г. и на плановый период 2024–2025 гг.», Минфин России 2022 г., а также в соответствии с проектом федерального закона «О бюджете ФОМС на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов»)

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2023/ 2019	2023/ 2022	2025/ 2021
	факт							прогноз		
<i>Макроэкономические показатели</i>										
ВВП в текущих ценах, млрд руб.	109 608	107 658	135 295	146 100	149 900	159 700	170 600	37%	3%	26%
Инфляция (ИПЦ), декабрь к декабрю предыдущего года	3,04	4,91	8,39	11,94	5,80	4,20	4,00	x	x	x
<i>Государственные расходы на здравоохранение</i>										
Государственные расходы на здравоохранение в текущих ценах, млрд руб.	3805,0	4964,0	5206,0	5925,0	6136,0	6458,0	6781,0	61%	4%	30%
Государственные расходы на здравоохранение в ценах 2019 г., млрд руб.	3805,0	4731,7	4578,2	4654,8	4556,3	4602,1	4646,4	20%	-2%	1%
Доля государственных расходов на здравоохранение в ВВП	3,5%	4,6%	3,8%	4,1%	4,1%	4,0%	4,0%	x	x	x
<i>из них: расходы федерального бюджета</i>										
расходы федерального бюджета в текущих ценах, млрд руб.	713,0	1334,4	1473,9	1533,0	1469,4	1493,2	1510,3	106%	-4%	2%
расходы федерального бюджета в ценах 2019 г. млрд руб.	713,0	1271,9	1296,2	1204,3	1091,1	1064,1	1034,9	53%	-9%	-20%
<i>из них: расходы бюджета ФОМС</i>										
расходы бюджета ФОМС в текущих ценах, млрд руб.	2186,7	2360,5	2569,5	2801,1	3183,8	3401,0	3610,0	46%	14%	40%
расходы бюджета ФОМС в ценах 2019 г., млрд руб.	2186,7	2250,0	2259,7	2200,6	2364,1	2423,6	2473,6	8%	7%	9%
<i>из них: расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ</i>										
расходы бюджетов субъектов РФ в текущих ценах, млрд руб.	905,3	1269,1	1162,6	1590,9	1482,8	1563,8	1660,7	64%	-7%	43%
расходы бюджетов субъектов РФ в ценах 2019 г., млрд руб.	905,3	1209,7	1022,4	1249,8	1101,0	1114,4	1137,9	22%	-12%	11%

*Примечание.* ВВП – валовый внутренний продукт; ФОМС – Фонд обязательного медицинского страхования.

личением оплаты труда медицинских работников, соответственно, привлечь дополнительные кадры в отрасль.

6. Для повышения доступности бесплатной медицинской помощи и прекращения оттока кадров из отрасли предлагается установить принципы и размеры окладов, принятые, например, в Министерстве обороны (по принципу единой тарифной сетки): врач – **4 МРОТ**, медицинская сестра – **2 МРОТ**, младшие медицинские работники – **1–1,5 МРОТ**, профессорско-преподавательский состав вузов и НИИ – **5–8 МРОТ**, медицинских колледжей – **4–6 МРОТ**. Это по-

требует увеличения ФОТ медицинских работников минимум **в 2 раза** (на что дополнительно необходимо **~2 трлн руб.** к уровню 2022 г.). Это можно осуществить поэтапно **за 4 года**, тогда **в 2026 г.** государственное финансирование здравоохранения достигнет не 4% ВВП, как сегодня, а **5,4% ВВП**. В 2023 г. в качестве **срочной меры** необходимо повысить оклады и, соответственно, оплату труда тех медицинских работников, у которых они значительно ниже средних значений. В 2023 г. это потребует к запланированным Минфином России расходам на здравоохранение добавить **~300 млрд руб.**

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Улумбекова Гузель Эрнстовна (Guzel E. Ulumbekova)** – доктор медицинских наук, МВА Гарвардского университета (Бостон, США); руководитель (ректор) Высшей школы организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ), Москва, Российская Федерация

E-mail: vshouz@vshouz.ru

<https://orcid.org/0000-0003-0986-6743>

**Власов Ян Владимирович (Yan V. Vlasov)** – доктор медицинских наук, сопредседатель Всероссийского союза общественных объединений пациентов, руководитель Совета общественных организаций по защите прав пациентов в Федеральной службе по надзору в сфере здравоохранения, Москва, Российская Федерация

E-mail: sams99@inbox.ru

**Домников Анатолий Иванович (Anatoly I. Domnikov)** – кандидат медицинских наук, председатель Профсоюза работников здравоохранения РФ, Москва, Российская Федерация

E-mail: ckprz@mail.ru

**Гапонова Елена Анатольевна (Elena A. Gaponova)** – кандидат технических наук, главный аналитик Аналитического центра Высшей школы организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ), Москва, Российская Федерация

E-mail: gaponova-vshouz@yandex.ru

## ЛИТЕРАТУРА

1. Улумбекова Г.Э. Здравоохранение России. Что надо делать. 2-е изд. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. С. 422–433.

2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

3. Худова И.Ю., Улумбекова Г.Э. «Выгорание» у медицинских работников: диагностика, лечение, особенности в эпоху COVID-19 // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2021. Т. 7, № 1. С. 42–62. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2021-7-1-42-62>

4. Общественное здоровье и здравоохранение : национальное руководство / гл. ред. Г.Э. Улумбекова, В.А. Медик. 2-е изд. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 1144 с. Гл. 12.1. ISBN 978-5-9704-6723-7.

5. Отчет о результатах контрольного мероприятия «Проверка эффективного и целевого использования средств нормированного

страхового запаса бюджета ФОМС, предназначенного на цели финансирования расходов медицинских организаций на оплату труда врачей и среднего медицинского персонала» : доклад. Москва: Счетная палата РФ, сентябрь 2021 г.

6. Raffoul M., Moore M., Kameron D., Bazemore A. A primary care panel size of 2500 is neither accurate nor reasonable // J. Am. Board Fam. Med. 2016. Vol. 29, N 4. P. 496–499.

7. Altschuler J., Margolius D., Bodenheimer T., Grumbach K. Estimating a reasonable patient panel size for primary care physicians with team based task delegation // Ann. Fam. Med. 2012. Vol. 10, N 5. P. 396–400.

8. Association of primary care physician supply with population mortality in the United States, 2005–2015 // JAMA Intern. Med. 2019. Vol. 179, N 4. P. 506–514. URL: <https://ama.silverchair-cdn.com/journals/jamainternalmedicine/newonline>

9. Saluja S., Rudolfson N., Massenburg B.B. et al. The impact of physician migration on mortality in low and middle-income countries: An economic modelling study // *BMJ Glob. Health.* 2020. Vol. 7. Article ID e001535. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001535>

10. «Основные направления бюджетной политики на 2023 г. и на плановый период 2024–2025 гг.». Минфин 2022 г. и проект федерального закона «О бюджете ФОМС на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов».

## REFERENCES

1. Ulumbekova G.E. Health care of Russia. What to do. 2nd ed. Moscow: GEOTAR-Media, 2015: 422–33. (in Russian)

2. Federal Law of November 21, 2011 No. 323-FZ «On the Basics of Protecting the Health of Citizens in the Russian Federation». (in Russian)

3. Khudova I.Yu., Ulumbekova G.E. «Burnout» in medical workers: diagnosis, treatment, features in the era of COVID-19. *ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VShOUZ [ORGZDRAV: News, Opinions, Training. Bulletin of VShOUZ]*. 2021; 7 (1): 42–62. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2021-7-1-42-62> (in Russian)

4. Public health and healthcare. National leadership/ In: G.E. Ulumbekova, V.A. Medik (ch. ed.). 2nd ed. Moscow: GEOTAR-Media, 2022: 1144 p. Chapter 12.1. ISBN 978-5-9704-6723-7. (in Russian)

5. Report on the results of the control measure «Checking the effective and targeted use of the funds of the normalized insurance reserve of the MHIF budget, intended to co-finance the costs of medical organizations for the remuneration of doctors and paramedical personnel». Report. Moscow: Schetnata palata RF, 2021. (in Russian)

6. Raffoul M., Moore M., Kamerow D., Bazemore A. A primary care panel size of 2500 is neither accurate nor reasonable. *J Am Board Fam. Med.* 2016; 29 (4): 496–9.

7. Altschuler J., Margolius D., Bodenheimer T., Grumbach K. Estimating a reasonable patient panel size for primary care physicians with team based task delegation. *Ann Fam Med.* 2012; 10 (5): 396–400.

8. Association of primary care physician supply with population mortality in the United States, 2005–2015. *JAMA Intern Med.* 2019; 179 (4): 506–14. URL: <https://ama.silverchair-cdn.com/journals/jamainternalmedicine/newonline>

9. Saluja S., Rudolfson N., Massenburg B.B., et al. The impact of physician migration on mortality in low and middle-income countries: An economic modelling study. *BMJ Glob Health.* 2020; 7: e001535. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001535>

10. «The main directions of the budget policy for 2023 and for the planning period 2024–2025». The Ministry of Finance 2022, and the draft federal law «On the budget of the MHIF for 2023 and for the planning period 2024 and 2025». (in Russian)

# Право пациента на добровольный выбор эвтаназии и ассистированного суицида: почему по приоритету финансирования паллиативная помощь должна быть приравнена к родовспоможению

Рагозин А.В.,  
Гришин В.В.,  
Сиводедов А.А.

---

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финансовый университет), 125167, г. Москва, Российская Федерация

Актуальность исследования обусловлена ростом числа престарелых и безнадежно больных пациентов, запросом населения на практики, позволяющие в случае тяжелого неизлечимого нарушения здоровья не оказаться заложником мучительного для пациента и разорительного для его семьи процесса умирания, искусственно пролонгированного системой здравоохранения, а также высокой ценой поддерживающих жизнь медицинских технологий: до 20% национальных расходов на здравоохранение развитых стран идет на оплату медицинских услуг гражданам в течение последних 3 лет их жизни. Авторы проводят обзор экономических и этических аспектов разрешенных в ряде стран практик непрерывной глубокой седации, эвтаназии и ассистированного суицида. Делается вывод об экономической целесообразности и этической приемлемости этих практик при условии обеспечения добровольности и свободы их выбора пациентом доступностью гарантированной паллиативной помощи. Для обеспечения таких гарантий предлагается уравнивать приоритет финансирования паллиативной помощи с родовспоможением.

---

## Ключевые слова:

безнадежные больные; расходы на здравоохранение; паллиативная медицинская помощь; эвтаназия; ассистированный суицид; непрерывная глубокая седация

**Финансирование.** Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Рагозин А.В., Гришин В.В., Сиводедов А.А. Право пациента на добровольный выбор эвтаназии и ассистированного суицида: почему по приоритету финансирования паллиативная помощь должна быть приравнена к родовспоможению // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2023. Т. 9, № 1. С. 26–40. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-26-40>  
Статья поступила в редакцию 26.01.2023. Принята в печать 06.03.2023.

## The patient's right to voluntary choose euthanasia and assisted suicide: why palliative care should be equated with obstetric care in terms of funding priority

Ragozin A.V.,  
Grishin V.V.,  
Sivodedov A.A. Financial University under the Government of the Russian Federation, 125167, Moscow, Russian Federation

The relevance of the study is due to the growing number of elderly and hopelessly ill patients, the population's demand for practices that, in the event of a severe incurable health disorder, do not become a hostage to the process of dying, painful for the patient and ruinous for his family, artificially prolonged by the healthcare system, as well as the high price of life-supporting medical technologies: up to 20% of national health spending in developed countries goes to pay for medical services to citizens during the last 3 years of their lives. The authors review the economic and ethical aspects of the practices of continuous deep sedation, euthanasia, and assisted suicide permitted in a number of countries. A conclusion is made about the economic feasibility and ethical acceptability of these practices, provided that the voluntariness and freedom of their choice by the patient is ensured by the availability of guaranteed palliative care. It is proposed to equalize the priority of financing palliative care with obstetric care for ensure such guarantees.

### Keywords:

terminally ill; healthcare costs; palliative care; euthanasia; assisted suicide; continuous deep sedation

**Funding.** The article was prepared based on the results of research carried out at the expense of budgetary funds under the state assignment of the Financial University under the Government of the Russian Federation.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**For citation:** Ragozin A.V., Grishin V.V., Sivodedov A.A. The patient's right to voluntary choose euthanasia and assisted suicide: why palliative care should be equated with obstetric care in terms of funding priority. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VSHOUZ [HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. Bulletin of VSHOUZ]. 2023; 9 (1): 26–40. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-26-40> (in Russian)

**Received** 26.01.2023. **Accepted** 06.03.2023.

### Актуальность: рост медицинских расходов на последние годы жизни

К 2050 г. число людей в возрасте 60 лет и старше в мире увеличится более чем вдвое и утроится к 2100 г.; прогнозируется, что в странах Европы в 2050 г. 34% населения будет старше 60 лет [1]. Старение и замедление роста на-

селения из-за снижения рождаемости приводит к увеличению доли пожилых людей, страдающих неизлечимыми прогрессирующими заболеваниями: злокачественными новообразованиями, хроническими прогрессирующими болезнями в терминальной стадии, нарушениями мозгового кровообращения, тяжелыми необратимыми по-

следствиями травм, дегенеративными заболеваниями нервной системы и различными формами деменции [2].

Современная медицина неспособна излечить данных пациентов или вернуть их к активной жизни, но при этом она располагает арсеналом дорогостоящих медицинских технологий, позволяющих длительное время продлевать жизненные функции неизлечимых больных с тяжелыми неизлечимыми заболеваниями и/или утратившими когнитивные способности или сознание. Если до недавнего времени большинство пациентов умирали вскоре после начала неизлечимой болезни, то сегодня технологии позволяют значительно продлить жизнь, зачастую превращая процесс умирания в медицинский кошмар под лозунгом «сделай для пациента все возможное» [3].

Так, интервьюирование пациентов, переживших длительную (многодневную) искусственную вентиляцию легких (ИВЛ, распространенный метод поддержания жизни безнадежно больных) показало, что эта технология сама по себе наносит больному тяжелую психическую травму: описывая свои ощущения во время многодневной ИВЛ, пациенты говорили о страхе из-за невозможности коммуникации с окружающими, осознании своей беспомощности, зависимости и одиночества, а также о многократном переживании собственной надвигающейся смерти [4, 5].

При этом развитие поддерживающих жизнь медицинских технологий сделало прогноз смерти безнадежно больных (и соответственно, масштаб расходов на их лечение) все менее определенным. Есть данные, что даже за день до смерти пациентов с сердечной недостаточностью прогноз для них может достигать 50% шансов прожить  $\geq 6$  мес [6].

Еще один фактор, влияющий на медицинские затраты «последнего года жизни» – средняя продолжительность жизни населения. Статистика развитых стран показывает, что стоимость последнего года жизни для людей в возрасте 85 лет и старше примерно на одну треть ниже, чем для людей в возрасте 65–75 лет [7]. Авторы объясняют этот феномен тем, что смерть людей в более старшем возрасте происходит быстрее

из-за множества взаимно отягощающих хронических заболеваний и выраженной полиорганной недостаточности, поэтому последний год жизни требует меньше медицинских услуг. Для России данное обстоятельство важно тем, что до возраста 85 лет и старше доживает значительно меньше людей, чем в развитых странах, а преждевременная смерть в активном возрасте – весьма частое явление, что увеличивает медицинские расходы последнего года жизни по сравнению с развитыми странами.

На медицинские расходы последних лет жизни также влияют развитие и доступность хосписной сети. Статистика развитых стран показывает, что смерть в стационаре обходится значительно дороже смерти в домашних условиях или в хосписе. Так, в США расходы на Medicare на пациентов, умерших в стационарных условиях больницы, примерно вдвое превышают расходы на пациентов, умерших в хосписе или дома [8]. Поэтому слабое развитие сети хосписов в Российской Федерации позволяет предположить более высокую, по сравнению с развитыми странами, долю безнадежных пациентов, умирающих в стационарах, что значительно увеличивает медицинские затраты на последний год жизни, которые не учитываются как расходы на паллиативную помощь; для уточнения размера этих скрытых затрат и оценки потенциального экономического выигрыша системы здравоохранения в целом от инвестиций в сеть хосписов необходимы дополнительные исследования.

С учетом этих обстоятельств, растущей цены медицинских технологий и ухода, а также универсальности (общедоступности) медицинской помощи населению, которое должно получать все необходимые им медицинские услуги, не испытывая финансовых трудностей [9], в среднем 10–12% расходов на здравоохранение развитых стран расходуется на пациентов, живущих последний год жизни, и в среднем ~20% – на пациентов, живущих последние 3 года жизни [10], что объективно сокращает возможности финансирования медицинской помощи перспективным взрослым пациентам, подросткам и детям.

Данных по расходам на медицинскую помощь на последние годы жизни в Российской

Структура финансового обеспечения территориальных программ государственных гарантий (ТПГГ) в части финансирования паллиативной медицинской помощи в 2019–2021 гг., млрд руб.

Финансовое обеспечение	Год		
	2019	2020	2021
Бюджетная система	27,1	39,5	28,8
Обязательное медицинское страхование	1,5	2,0	2,3
<b>Всего</b>	<b>28,6</b>	<b>41,5</b>	<b>31,1</b>

*Источники: Постановление Правительства РФ от 10 декабря 2018 г. № 1403 «О программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов»; Постановление Правительства РФ от 7 декабря 2019 г. № 1610 «О программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 год и плановый период 2021 и 2022 годов»; Постановление Правительства РФ от 28 декабря 2020 года № 2299 «О программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2021 год и плановый период 2022 и 2023 годов».*

Федерации в доступных источниках не найдено. Однако факторы, повышающие медицинские расходы последних лет жизни в Российской Федерации (относительно короткая продолжительность жизни россиян по сравнению с развитыми странами и слабо развитая система хосписов) позволяют предположить, что доля таких затрат в национальных расходах на здравоохранение в России как минимум сопоставима с аналогичными показателями развитых стран.

### **Неблагоприятная ситуация с финансированием паллиативной медицинской помощи во всем мире и в Российской Федерации**

Ограниченные ресурсы, трудность (по сути безальтернативность) выбора, высокая потребность безнадежных больных в дорогостоящих медицинских услугах и, как будет показано ниже, кажущаяся бесперспективность этих услуг для самого пациента, для его семьи и общества – негативное сочетание всех этих факторов представляется ключевой причиной того, что ситуация с медицинской помощью безнадежным пациентам признается Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) как неблагоприятная не только в странах с низким и средним доходом, но и в развитых странах.

Так, по данным ВОЗ по 194 государствам – членам этой организации, в 2019 г. финансирование паллиативной помощи было доступно лишь в 68% стран, при этом охват половины нуж-

дающихся в ней пациентов удалось обеспечить лишь в 40% стран [11]. В 2018 г. на 79% мирового населения приходилось лишь 13% общего объема медицинского морфина [12]. ВОЗ выделяет и другие факторы, препятствующие оказанию паллиативной медицинской помощи: низкая информированность политиков, руководителей здравоохранения и общественности; культурные и социальные барьеры (например, представления о смерти и процессе умирания); заблуждения относительно паллиативной медицинской помощи, например, что она предназначена только для онкологических больных, что опиоидные анальгетики очень дороги или что облегченный доступ к ним способствует распространению наркомании [13].

Ситуацию с финансированием паллиативной медицинской помощи в Российской Федерации тоже трудно назвать благополучной. Несмотря на то что этот вид помощи включен в Программу государственных гарантий бесплатной медицинской помощи гражданам Российской Федерации – паллиативная медицинская помощь развита слабо [14, 15], а расходы на нее не соответствуют спросу населения (см. таблицу).

Охват паллиативной помощью населения Российской Федерации низок. По данным В.И. Скворцовой, в России в 2019 г. на учете находилось ~340 тыс. человек, нуждающихся в паллиативной помощи, а ~400 тыс., по ее оценке, остаются невыявленными [16]. Если исходить из этих данных, то в 2019 г. на 1 учетного пациен-

та было выделено финансирование в размере 84 117 руб. на год (источник: ОМС + бюджет), или немногим больше 7000 руб. в 1 мес. Очевидно, что такое финансирование не позволяет говорить о полноценной паллиативной помощи даже находящимся на учете пациентам.

Слабо развита в России и сеть хосписов. В Атласе мира по паллиативной помощи [17] проведен рейтинг 80 стран мира по развитию паллиативной помощи населению. В этом рейтинге лидируют государства, где паллиативная помощь гарантирована всему населению и интегрирована в национальную систему здравоохранения (США, Великобритания, Германия, Франция, Новая Зеландия, Бельгия, Ирландия, Тайвань, Нидерланды и Австралия); Российская Федерация находится на 48-м месте, в группе «стран с отдельными центрами паллиативной помощи», что объясняется крайне неравномерным региональным развитием сети хосписов и центров паллиативной помощи, финансирование которой идет преимущественно не по системе ОМС, а из бюджетов субъектов Федерации. В результате есть регионы с хорошо развитой сетью, а в ряде регионов финансируемая государством паллиативная помощь де-факто отсутствует, несмотря на то что ее оказание предусмотрено Программой государственных гарантий бесплатной медицинской помощи гражданам Российской Федерации<sup>1</sup>.

### **Медицинские расходы последних лет жизни: финансовые риски семей (домохозяйств)**

Высокая потребность в финансировании медицинской помощи в последние годы жизни не только серьезно влияет на общественные финансы, она накладывает тяжелое финансовое бремя на семьи (домохозяйства). Поэтому в странах с низким и средним доходом безнадёжный больной родственник – как правило, риск разорения или банкротства семьи [18]. Значима эта ситуация и в развитых странах, гарантиру-

ющих услуги паллиативной медицины и ухода, оплаченные из общественных фондов: бюджетные программы или социальное страхование не покрывают всех расходов в конце жизни.

По оценкам американских страховщиков, расходы домохозяйств на неформальный уход в США (значительная часть которого приходится на помощь в конце жизни) оценивается в размере до 18% от общих национальных расходов на здравоохранение [19]. Финансовые затраты на неформальный уход в конце жизни могут быть значительными и включают затраты времени на уход, наличные расходы и расходы, связанные с трудоустройством, к тому же они связаны с рядом негативных последствий как для пациента, так и для его близких, осуществляющих уход [20].

Данные исследователей США (где бюджетная программа Medicare покрывает часть затрат на паллиативную медицинскую помощь и услуги хосписа) показывают, что более 10% бюджета семей с безнадежным пациентом идет на его медицинские нужды. Многие семьи вынуждены взять кредит, потратить основную часть своих сбережений или найти дополнительную работу. У родственников, осуществляющих уход за этими пациентами, часто наблюдались симптомы депрессии и заявления о том, что наличие родственника на уходе серьезно мешает их жизни – при этом сами пациенты часто рассматривали возможность эвтаназии или самоубийства с помощью врача [21].

### **Право свободного выбора паллиативной терапии, эвтаназии, продленной глубокой седации, ассистированного суицида или игнорирование проблемы?**

Таким образом, налицо целый комплекс причин, по которым проблема оказания и финансирования медицинской помощи в финальной части жизни человека превращается в одну из центральных проблем здравоохранения. Для

<sup>1</sup> Ст. 80 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан». Консультант плюс. Доступно: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_121895/d3162427a7e8305d6b6b1582927e76217c3ce45d/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/d3162427a7e8305d6b6b1582927e76217c3ce45d/)

любого рационально мыслящего взрослого человека актуальность проблемы права на достойную смерть как неотъемлемой части достойной жизни, масштаб и неуклонный рост медицинских расходов общественного здравоохранения на последние годы жизни населения, выраженное недофинансирование паллиативной медицинской помощи во всем мире, ее зачаточное состояние в Российской Федерации и финансовые риски семей (домохозяйств), связанные с оплатой ухода и медицинской помощи безнадежно больным родственникам – лишь некоторые причины роста интереса к этой проблеме государства, общества, профессиональных сообществ.

Отсюда актуальность социально-философской и экономической дилеммы: до какого момента общество должно нести обязательства по финансированию мероприятий по поддержке жизни безнадежных пациентов. Проблема в том, что решение этого вопроса имеет ряд этических и экономических ограничений. «Экономика – это наука, изучающая человеческое поведение как отношение между целями и ограниченными средствами, имеющими альтернативное применение» [22]. Соответственно, экономика здравоохранения имеет своей главной целью наиболее эффективное распределение доступного – увы, ограниченного бюджета здравоохранения. При этом в здравоохранении плохо работает такое понятие, как альтернативные издержки, т.е. ценность упущенной выгоды, которую можно было бы получить от ресурса при его наилучшем альтернативном использовании [23]. Однако система здравоохранения настолько сложна, а спрос на медицинскую помощь со стороны больных людей так высок, что альтернативные издержки трудно поддаются определению, а принять решение об отказе от одних медицинских услуг в пользу других не так легко.

Казалось бы, очевидное решение – ускоренное развитие общедоступной паллиативной помощи – по определению ВОЗ, подхода, улучшающего качество жизни пациентов и их семей, сталкивающихся с проблемами, связанными с опасными для жизни заболеваниями, путем предотвращения и облегчения страданий

посредством раннего выявления и безукоризненной оценки, лечение боли и других проблем, физических, психосоциальных и духовных [24]. Но реалии сегодня таковы, что финансирование общедоступной медицинской помощи имеет много общего с известной «проблемой вагонетки» («Trolley problem»), впервые сформулированной в 1967 г. английским философом Филиппом Фут: оплачивая медицинскую помощь одним пациентам, система здравоохранения зачастую вынуждена ограничить помощь другим. Игнорирование или замалчивание этой неприятной, но очевидной истины ведет только к затягиванию проблемы и росту числа пострадавших от нее людей.

Закономерный результат осмысления проблемы – рассмотрение вариантов ее решения с помощью практик, опирающихся на добровольный свободный выбор человеком смерти на своих условиях: эвтаназия, ассистированный суицид и глубокая продленная седация.

**Суицид, ассистированный врачом (Physician-Assisted Suicide, PAS)** предусматривает выписывание врачом рецептурных медикаментов в количестве, достаточном для самостоятельного достижения пациентом смертельной дозы. Тем самым и решение об уходе из жизни, и фактическое введение препарата, и его передозировка осуществляется пациентом самостоятельно. PAS разрешен в Канаде, Бельгии, Нидерландах, Люксембурге, Швейцарии, а также в некоторых штатах США (см. ниже) [25].

**Эвтаназия:** вероятно, ее наиболее точное и современное определение сегодня дает Всемирная медицинская ассоциация (WMA) в декларации «WMA declaration on euthanasia and physician-assisted suicide», принятой 70-й Генеральной Ассамблеей WMA (Тбилиси, Грузия, октябрь 2019 г.) [26]: «Эвтаназия определяется как преднамеренное введение врачом смертельного вещества или осуществление вмешательства с целью вызвать смерть пациента, способного принимать решения, по собственной добровольной просьбе пациента». «Самоубийство с помощью врача относится к случаям, когда по добровольной просьбе пациента, способного принимать решения, врач умышленно позволя-

ет пациенту покончить с собой, прописывая или давая медицинские препараты с намерением вызвать смерть».

Тем самым определение WMA разграничивает ответственность за окончательное решение и действие, непосредственно направленное на прекращение жизни пациента: при эвтаназии ответственность лежит на враче, а при самоубийстве с помощью врача – на самом пациенте. В свою очередь, обычно разграничивают понятие активной и пассивной эвтаназии [27, 28].

Активная эвтаназия – целенаправленное умышленное действие врача с целью быстрой и легкой смерти неизлечимого больного по его просьбе для избавления его от страданий, осуществленное по мотиву сострадания. Пассивная форма – осуществляемое с той же целью прекращение мер по жизнеподдержанию неизлечимо больного.

Таким образом, к понятию пассивной эвтаназии теоретически может быть отнесен и отказ пациента (его законного представителя) от медицинской помощи, право на который предусмотрено ст. 20 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в РФ». Ст. 45 этого же закона запрещает эвтаназию, одновременно давая определение этому понятию: «Медицинским работникам запрещается осуществление эвтаназии, то есть ускорение по просьбе пациента его смерти какими-либо действиями (бездействием) или средствами, в том числе прекращение искусственных мероприятий по поддержанию жизни пациента». При этом закон не упоминает самоубийство с помощью (например, совета) врача, что представляется упущением законодателя. Кроме того, некоторые авторы также выделяют так называемые эквиваленты эвтаназии, например осознанное подвержение себя смертельному риску или заказ собственного убийства [29], что представляется некорректным, поскольку эти случаи не связаны с оказанием или не оказанием медицинской помощи.

Одной из форм пассивной эвтаназии следует признать продленную глубокую седацию – как правило, пожизненное медикаментозное отключение сознания умирающего безнадежного па-

циента с отказом от попыток активного лечения неизлечимой болезни и поддержанием базовых потребностей в гидратации, питании и пр. [30].

Растущий интерес к продленной глубокой седации обусловлен целым рядом обстоятельств. С одной стороны, преодолеваются синдромы, причиняющие пациенту страдание (боль, одышка, рвота, психические нарушения), а также психоэмоциональное переживание собственной надвигающейся смерти, блестяще описанное Л.Н. Толстым в «Смерти Ивана Ильича». С другой стороны, продленная глубокая седация снимает с медицинских работников и родственников пациента груз моральной ответственности за принятие решения о судьбе пациента, делегируя эту ответственность самой природе – организму пациента. Наконец, для этой практики есть и религиозное христианское обоснование: разработанная в XIII в. Фомой Аквинским доктрина двойного эффекта, изложенная в его работе «Summa Theologica», которая является одним из решений «проблемы вагонетки»: «Действие в стремлении за хорошим результатом приемлемо, даже если оно достигается с помощью средств с непреднамеренным, но предсказуемым негативным результатом, если этот негативный результат перевешивается хорошим результатом» [31].

### Обзор практик эвтаназии и ассистированного суицида в странах, законодательство которых допускает их возможность в отношении безнадежных больных

**Нидерланды.** Запрос на эвтаназию должен исходить от самого пациента и быть полностью свободным и добровольным, продуманным и настойчивым. При этом больной должен испытывать невыносимые страдания (физическое или умственное) без перспективы улучшения и без каких-либо приемлемых решений для облегчения состояния. Эвтаназию должен проводить врач после консультации с независимым коллегой, который имеет опыт работы в этой сфере [32].

**Австралия.** В марте 1998 г. отдаленная Северная территория Австралии стала первым ме-

стом, легализовавшим добровольную эвтаназию, которая доступна для тех, кто безнадежно болен, если у пациента есть заболевание или травма, которая привела к серьезному психическому расстройству или постоянной потере сознания, серьезно необратимо ухудшает качество жизни человека и/или причиняет ему невыносимые страдания [33].

**Швейцария.** Активная эвтаназия запрещена, но пассивная, в том числе в форме самоубийства безнадежных больных с помощью третьих лиц (даже не имеющих медицинского образования), в ряде случаев разрешена. Закон четко отделил вопрос о том, следует ли разрешать оказание помощи при смерти в некоторых обстоятельствах, от вопроса о том, должны ли это делать врачи [34].

**Бельгия.** Страна – мировой лидер по развитию практик эвтаназии, число таких случаев в этой стране быстро растет с 235 жизней в год (2003 г.) до 7 жизней в день (2021 г.) [35]. Эвтаназия и самоубийство с помощью врача разрешены в том случае, если человек находится в «бесполезном с медицинской точки зрения состоянии постоянных и невыносимых физических или психических страданий, которые невозможно облегчить, в результате серьезного и неизлечимого расстройства, вызванного болезнью или несчастным случаем» [36]. В 2014 г. Бельгия стала первой страной, легализовавшей практику для детей. Эта поправка отменяет возрастное ограничение на эвтаназию в Бельгии, позволяя всем людям, независимо от возраста, добиваться эвтаназии.

Тем не менее закон налагает некоторые ограничения на несовершеннолетних, решивших воспользоваться этим правом: ребенок должен иметь неизлечимую болезнь, быть на грани смерти или страдать от хронической боли и всегда должен иметь согласие родителей и медицинских работников. Ребенок должен пройти обследование у детского психиатра, чтобы удостовериться, что он или она действительно обладает так называемой способностью к различению (независимо от биологического возраста ребенка), и это должно быть зафиксировано в письменной форме [37].

В США эвтаназия разрешена в штате Орегон. В 1997 г. там был принят Закон о достойной смерти, позволяющий неизлечимо больным людям покончить с собой путем добровольного самостоятельного приема смертельной дозы лекарства, специально назначенного врачом для этой цели. DWDA требует от Управления здравоохранения штата Орегон собирать данные об участии DWDA и выпускать годовой отчет [38]. Кроме того, в ряде штатов разрешен ассистированный врачом суицид. Калифорния, Колорадо, округ Колумбия, Гавайи, Монтана, Мэн, Нью-Джерси, Орегон, Вермонт и Вашингтон – штаты, где приняты Законы о достойной смерти, которые гарантируют, что психически дееспособные взрослые жители, страдающие неизлечимой болезнью с подтвержденным прогнозом смерти  $\leq 6$  лет, могут добровольно запросить рецепт на лекарства, ускоряющие смерть.

### Экономические аргументы за и против эвтаназии и PAS

Вопрос о допустимости эвтаназии безнадежных больных и их самоубийства с помощью врача затрагивает интересы любого человека и считается одним из наиболее актуальных и волнующих современное общество, затрагивая сложные и динамичные юридические, этические, экономические, религиозные, социальные и культурные аспекты цивилизованного общества. Поэтому достаточно давно сформировалась система аргументов за и против эвтаназии и самоубийства с помощью врача.

### Основные аргументы за эвтаназию

1. Право человека на достойную смерть как часть его права на достойную жизнь. Действительно, значительная часть людей боится оказаться в так называемом вегетативном состоянии (утратив сознание или когнитивные способности) и/или стать обузой для семьи из-за беспомощности.

2. Избыточно тяжелое бремя на семьи, осуществляющие уход за безнадежным пациентом и/или вынужденные полностью либо частично финансировать паллиативную помощь [39].

*Основной аргумент:* в ситуации зачаточного состояния паллиативной помощи в большинстве стран мира и отсутствии социальных гарантий на достойный уход и адекватную медицинскую помощь безнадежных больных, низкой доступности относительно дешевых опиоидных наркотических анальгетиков право на достойную смерть становится актом милосердия, рассуждения о священности человеческой жизни превращаются в издевательство над правом на жизнь, а обязательства родственников безнадежно больных – в значимую причину банкротства домохозяйств и роста бедности. Актуальность вопроса растет по мере трансформации института семьи в XXI в., изменении ее структуры, ценностей и экономических отношений [40].

**3.** Сохранение жизни перспективных пациентов, нуждающихся в трансплантации органов: эвтаназия безнадежных пациентов дает возможность ускоренного развития трансплантологии и спасения жизни многим пациентам, ожидающим трансплантации. Эвтаназия может дать не только право на достойную смерть неизлечимо больным, но и право на жизнь перспективным пациентам [41].

**4.** Экономическая целесообразность. В силу того что сторонники эвтаназии обычно стесняются признать тот очевидный факт, что прямая экономическая выгода этой практики для финансов системы здравоохранения, бюджета государства и баланса домохозяйств так же очевидна, как гравитация, чаще всего используются экономические аргументы, построенные на оценке полезности затрат на дополнительные годы жизни с поправкой на ее качество (QALY).

Предполагается, что эвтаназия является предпочтительной стратегией по сравнению с медицинскими вмешательствами, которые продлевают жизнь пациента, но зачастую снижают ее качество – вплоть до отрицательной полезности жизнесохраняющих технологий для пациента. Тем самым выдвигается аргумент, что эвтаназия позволяет пациентам избежать отрицательных лет жизни с поправкой на качество [42].

Однако есть и оспаривающие такую экономическую аргументацию мнения: например, указывается на то, что метод QALY не работает при оценке медицинских услуг в конце жизни. Во-первых, значительная часть этих расходов зачастую несет за пределами системы здравоохранения – за счет благотворительного сектора, семей и/или опекунов. Во-вторых, трудно измерить пользу медицинской процедуры для безнадежно больного пациента, поскольку она заведомо не может обеспечить значимое улучшение функций. В-третьих, медицинская помощь в конце жизни ставит перед собой задачи не улучшения выживаемости (на оценке которой построен метод QALY), а обеспечения комфорта пациента и заботу о его семье [43].

**5.** Ресурсы, потребляемые безнадежными пациентами, которым отказывают в помощи при смерти, можно вместо этого использовать для предоставления медицинских услуг более перспективным пациентам, а если оплата помощи и ухода идет за счет средств семьи – на ее инвестиции в образование детей и снижение уровня бедности, особенно значим этот экономический рычаг для стран со средним и низким доходом.

### Основные аргументы против эвтаназии

**1.** Ошибочный диагноз и/или возможность открытия нового метода лечения. Значимость данного аргумента представляется сомнительной в ситуации высокой точности современной инструментальной и лабораторной диагностики, а также значительного времени, требуемого для апробации новых лекарств и технологий.

**2.** Дискредитация профессии врача. Швейцария предложила вполне работающее решение – возможность самоубийства, ассистированного немедиком [34].

**3.** Гипердиагностика безнадежности состояния больного и/или выраженности его страданий в силу объективного экономического интереса в быстрой смерти безнадежного больного, как частного (например, со стороны уставших от ухода и/или ожидающих наследство родственников), так и институционального, например,

интерес системы здравоохранения в высвобождении ресурсов для более перспективных пациентов.

4. Ограниченные возможности для ясного и однозначного выражения воли пациента по выбору эвтанази. Независимо от отношения к эвтаназии и самоубийству с помощью врача ключевым условием их применения в странах, разрешающих эти альтернативные формы паллиативной медицинской помощи, является безусловное право на добровольный выбор личности – в противном случае действия и бездействия врачей квалифицируются как убийство.

Однако ясному выражению воли пациента может препятствовать целый ряд условий (тяжесть состояния, потеря дееспособности, изменения сознания и т.д.), что, по мнению противников эвтанази, значительно ограничивает возможность использования этой практики и ее правовую безупречность. Определенным прорывом в решении этого вопроса стало принятие Италией первого в мире закона о так называемом биоизвещании – закона № 219 от 22 декабря 2017 г., который позволяет еще здоровым и дееспособным людям принять взвешенное системное решение (распоряжение) по всем аспектам оказания медицинской помощи и эвтанази в будущем [44].

Таким образом, аргументы как сторонников, так и противников эвтанази и самоубийства с помощью врача имеют свою, в том числе экономическую, логику, систему доказательств и возможные контраргументы и решения, что на первый взгляд не позволяет сделать однозначный вывод о целесообразности и социальной приемлемости этих практик.

## Обсуждение

Авторы согласны с источниками, которые полагают, что отказ от помощи при смерти – это проигрышная ситуация для пациентов и их семей, что легализация эвтанази должна учитывать экономические аргументы и что эта практика обладает большим потенциалом пользы не только безнадежным пациентам и их близким, но и населению в целом [45].

Однако предлагается несколько иной взгляд на эти практики, развитие которых должно отражать эволюцию общества и исходить из признаваемого всеми принципа добровольности выбора пациентом варианта последнего этапа своей жизни. Авторы полагают, что не может быть и речи о возможности и добровольности такого выбора в ситуации, когда ВОЗ полагает ситуацию с доступностью и эффективностью паллиативной медицинской помощи неудовлетворительной во всем мире, как показано выше, ситуацию с оказанием этой помощи трудно признать приемлемой и в России. Тем самым дискуссия об экономической целесообразности, этичности, культурной и правовой приемлемости эвтанази и самоубийства с помощью врача маскирует суть проблемы – де-факто отсутствие у большинства безнадежных пациентов гарантированного доступа к своевременной и эффективной паллиативной медицинской помощи из-за ее недостаточного финансирования из общественных фондов.

Как было показано выше, активное развитие эвтанази имеет место только в странах, гарантирующих всем своим гражданам безусловную доступность паллиативной медицинской помощи и тем самым предлагающих реальную возможность выбора стратегии финальной части жизни: США, Австралия, Швейцария, Бельгия. В противном случае эвтаназия и ассистированный суицид рискуют превратиться в маскировку низкого уровня доступности и качества обычной медицинской помощи или в один из инструментов сведения баланса дефицитной системы финансирования здравоохранения наравне с «оптимизацией» больниц и неконтролируемым ростом платности.

Поэтому осмысленная дискуссия об эвтаназии в Российской Федерации [46] представляется возможной только после обеспечения безусловной доступности и высокого качества паллиативной медицинской помощи всем гражданам Российской Федерации. Первый шаг сделан – этот вид помощи включен в Программу государственных гарантий бесплатной медицинской помощи гражданам Российской Федерации. Необходим следующий шаг: реальное обеспечение этих со-

циальных гарантий достаточным финансированием и привлечение инвестиций в развитие медицинской инфраструктуры, оказывающей услуги паллиативной медицинской помощи.

Представляется, что в оценке вложений в развитие паллиативной помощи должна использоваться статистика об альтернативных издержках государства, общественных фондов и домохозяйств о стоимости смерти безнадежных больных в стационаре и/или в случае ухода на дому – сейчас такой статистики в Российской Федерации не ведется.

Следующий шаг – разработка и активное продвижение населению идеи биозавещаний, однозначно отражающих личный выбор и волю еще дееспособных людей по их планам на завершающую фазу жизни. В отличие от обычных завещаний на случай смерти, это будут, по сути, всеобъемлющие, четкие и конкретные завещания о жизни. Представляется, только после этих шагов правовое признание эвтаназии и ее принятие обществом будут естественными и безопасными.

Наконец, осознавая достойную смерть критически важной составляющей частью достойной жизни, а ее ожидание и переживание – важнейшей частью сознания и жизни любого человека, важно изменить отношение к паллиативной медицинской помощи, рассматривая приоритет ее финансирования и безусловной доступности гражданам таким же важным, как приоритет родовспоможения, с аналогичным жестким государственным контролем показателей эффективности такой помощи. Представляется, что акт смерти человека не менее важен для него и для общества, чем акт рождения.

## Выводы и практические рекомендации

1. Высокий уровень расходов на жизнеобеспечение безнадежных пациентов как из общественных фондов, так и за счет бюджета семей (домохозяйств) в условиях старения населения превращается в серьезную экономическую проблему как во всем мире, так и в Российской Федерации.

2. До последнего времени известны несколько решений, позволяющих управлять медицинскими расходами финального этапа жизни: паллиативная медицинская помощь (замена пребывания безнадежных пациентов в лечебном стационаре на менее дорогую помощь в условиях хосписа), а также практики помощи пациентам, добровольно и осознанно предпочитающих низкому качеству финальной части жизни и высоким издержкам семьи легкую смерть и минимальные издержки для семьи: эвтаназия и помощь при суициде.

3. При всей своей социокультурной неоднозначности эвтаназия и помощь при суициде привлекательны для значительной части пациентов и имеют значительный потенциал экономических выгод для семей, системы здравоохранения и населения в целом.

4. Добровольный выбор пациентом эвтаназии и/или помощи при суициде возможен только при условии безусловной доступности их альтернативы – паллиативной медицинской помощи. Поэтому во всех без исключения странах, где разрешены эвтаназия и/или помощь при суициде и большинство общества признает приемлемыми эти практики, всем без исключения гражданам гарантирована безусловная доступность паллиативной медицинской помощи, оплаченной из общественных фондов – в рамках бюджетной программы или за счет средств социального страхования. Данное условие представляется обязательным при обсуждении вопроса о целесообразности разрешения эвтаназии и/или помощи при суициде.

5. Перспективы в развитии практик эвтаназии и/или помощи при суициде расширяются за счет внедрения так называемых биозавещаний, жестко и однозначно отражающих личный выбор и волю дееспособных людей по их планам на завершающую фазу жизни.

6. Несмотря на то что паллиативная медицинская помощь включена в Программу государственных гарантий бесплатной медицинской помощи гражданам Российской Федерации, система ее оказания находится в зачаточном состоянии, а расходы на нее системы ОМС и бюджетной системы не соответствуют потребностям населения.

7. Независимо от перспектив разрешения в Российской Федерации эвтаназии и/или помощи при суициде необходим поиск механизмов привлечения средств для обеспечения безусловной доступности паллиативной медицинской помощи гражданам независимо от региона проживания, уровня доходов и места работы.

8. Для оценки вложений в развитие паллиативной помощи необходимо организовать си-

стему сбора и анализа статистики об альтернативных издержках государства, общественных фондов и домохозяйств о стоимости смерти безнадежных больных в стационаре и/или в случае ухода на дому.

9. Представляется важным поднять значимость паллиативной помощи населению, уравнивая ее в приоритете финансирования, контроля доступности и эффективности к родовспоможению.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Рагозин Андрей Васильевич (Andrey V. Ragozin)** – кандидат медицинских наук, директор Центра проблем организации, финансирования и межтерриториальных отношений в здравоохранении Института региональной экономики и межбюджетных отношений, Финансовый университет, Москва, Российская Федерация

E-mail: AVRagozin@fa.ru

<https://orcid.org/0000-0003-4645-8765>

**Гришин Владимир Вадимович (Vladimir V. Grishin)** – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Центра проблем организации, финансирования и межтерриториальных отношений в здравоохранении Института региональной экономики и межбюджетных отношений, Финансовый университет, Москва, Российская Федерация

E-mail: VVGrishin@fa.ru

<https://orcid.org/0000-0002-4356-8128>

**Сиводедов Артем Александрович (Artem A. Sivodedov)** – лаборант-исследователь Института региональной экономики и межбюджетных отношений, Финансовый университет, Москва, Российская Федерация

E-mail: 210488@edu.fa.ru

<https://orcid.org/0000-0003-0042-2898>

## ЛИТЕРАТУРА

1. Population Division. World Population Prospects: The 2015 Revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs. 2015. URL: <https://www.un.org/en/development/desa/publications/world-population-prospects-2015-revision.html> (date of access September 15, 2022).

2. World Health Organization. World Report on Ageing and Health. 2015. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/186463> (date of access September 15, 2022).

3. Basta L., Tauth J. High technology near the end of life: Setting limits // J. Am. Coll. Cardiol. 1996. Vol. 28, N 6. P. 1623–1630. URL: [https://doi.org/10.1016/S0735-1097\(96\)00341-5](https://doi.org/10.1016/S0735-1097(96)00341-5)

4. Рагозин А.В., Ицелев А.А., Глазунова С.А. Мобилизационная готовность к респираторным катастрофам: как повысить финансово-экономическую доступность медицинского оборудования для искусственной вентиляции легких // Национальная безопасность/Nota Bene. 2021. № 4. С. 14–26. DOI: <https://doi.org/10.7256/2454-0668.2021.4.35906> URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=35906](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=35906)

5. Jordan P., van Rooyen D., Strümpher J. The lived experience of patients on mechanical ventilation // Health SA Gesondheid. 2002. Vol. 7, N 4. P. 24–37. DOI: <https://doi.org/10.4102/hsag.v7i4.101>

6. Lynn J. Learning to care for people with chronic illness facing the end of life // JAMA. 2000. Vol. 284, N 19. P. 2508–2511. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.284.19.2508>

7. Hogan C., Lynn J., Gable J. et al. Medicare Beneficiaries' Costs and Use of Care in the Last Year of Life: Final Report to the Medicare Payment Advisory Commission. Washington, 2000.

8. Saphir A. The third way: Palliative care gives providers a chance to treat chronic conditions better while lowering costs // Mod. Healthc. 1999. Vol. 29, N 15. P. 30–33.

9. WHO. Universal Health Coverage. 2019. URL: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc)) (date of access October 01, 2022).

10. French E.B., McCauley J., Aragon M. End-of-life medical spending in last twelve months of life is lower than previously reported // Health Aff. (Millwood). 2017. Vol. 36, N 7. P. 1211–1217. DOI: <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2017.0174>

11. World Health Organization. Assessing National Capacity for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases: Report of the 2019 Global Survey. Geneva, 2020.

12. International Narcotics Control Board. Report. 2019. URL: <https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/>

AR2019/Annual\_Report\_Chapters/English\_ebook\_AR2019.pdf (date of access September 10, 2022).

13. ВОЗ. Палиативная медицинская помощь. 2020. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>

14. Шукшенцева Т.А. Пути развития палиативной медицинской помощи в Российской Федерации // Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века : сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции, Волгоград, 17–18 ноября 2017 года. Волгоград : Волгоградский государственный медицинский университет, 2018. С. 519–522.

15. Дубгорин А.А., Коваленко Е.В. и др. Проблемы и перспективы организации палиативной медицинской помощи в России (обзор нормативных актов) // Саратовский научно-медицинский журнал. 2021. Т. 17, № 2. С. 214–220.

16. Бондаренко К. В палиативной помощи в России нуждаются 400 тыс. человек. Плюс один. 2019. URL: <https://plus-one.ru/society/2019/02/14/chislo-hospisov-v-rossii-utroilos-za-god> (дата обращения: 14.08.2022).

17. World Health Organization. Atlas of the World on Palliative Care at the End of Life. Worldwide Palliative Care Alliance. London. 2017. URL: [https://www.hospicefund.ru/wp-content/uploads/2017/09/GlobalAtlas-Russian-version\\_small.pdf](https://www.hospicefund.ru/wp-content/uploads/2017/09/GlobalAtlas-Russian-version_small.pdf) (date of access June 24, 2022).

18. Bateset al M.J. Palliative care and catastrophic costs in Malawi after a diagnosis of advanced cancer: A prospective cohort study // *Lancet Glob. Health*. 2021. Vol. 9, N 12. P. e1750–e1757. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00408-3](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00408-3)

19. Metropolitan Life Insurance Company Report. The Met Life Juggling Act Study: Balancing Care Giving with Work and the Costs Involved. Westport, CN : MetLife Mature Market Institute, 2011.

20. Gardiner C., Robinson J., Connolly M. et al. Equity and the financial costs of informal caregiving in palliative care: A critical debate // *BMC Palliat. Care*. 2020. Vol. 19. P. 71. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12904-020-00577-2>

21. Emanuel E.J., Fairclough D.L. et al. Understanding economic and other burdens of terminal illness: The experience of patients and their caregivers // *Ann. Intern. Med.* 2000. Vol. 132, N 6. P. 451–459. DOI: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-132-6-200003210-00005>

22. Robbins L. The nature and significance of economic science // *The Philosophy of Economics: an Anthology*. Vol. 1. Cambridge University Press, 1932. P. 73–99.

23. Ferraro P.J., Taylor L.O. Do economists recognize an opportunity cost when they see one? A dismal performance from the dismal science // *Contrib. Econ. Anal. Policy*. 2005. Vol. 4. P. 10. DOI: <https://doi.org/10.2202/1538-0645.1469>

24. WHO. Palliative Care. 2020. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>

25. Ely E.W. Ethics and the legalization of physician-assisted suicide // *Ann. Intern. Med.* 2018. Vol. 168, N 11. P. 834.

26. WMA Declaration on Euthanasia and Physician-Assisted Suicide. Adopted by the 70th WMA General Assembly. Tbilisi, Georgia, October 2019. URL: <https://www.wma.net/policies-post/declaration-on-euthanasia-and-physician-assisted-suicide/>

27. Lewy G. Assisted Suicide in US and Europe. New York : Oxford University Press, 2011.

28. Dowbiggin I. A Merciful End: The Euthanasia Movement in Modern America. New York : Oxford University Press, 2003.

29. Запороженко А.А. Эвтаназия и близкие к ней формы ухода из жизни: сравнительный аспект // Ученые записки Крым-

ского федерального университета имени В. И. Вернадского. Юридические науки. 2013. № 2-2.

30. Bhyan P., Pesce M.B., Shrestha U. et al. Palliative sedation in patients with terminal illness // *StatPearls*. Treasure Island, FL : StatPearls Publishing, 2022 Jan.

31. Lindblad A., Lönöe N., Juth N. End-of-life decisions and the reinvented rule of double effect: A critical analysis // *Bioethics*. 2014. Vol. 28, N 7. P. 368–377.

32. The Termination of Life on Request and Assisted Suicide (Review Procedures). Act in Practice. URL: [http://www.patientsrights-council.org/site/wp-content/uploads/2012/03/Netherlands\\_Ministry\\_of\\_Justice\\_FAQ\\_Euthanasia\\_2010.pdf](http://www.patientsrights-council.org/site/wp-content/uploads/2012/03/Netherlands_Ministry_of_Justice_FAQ_Euthanasia_2010.pdf)

33. Dignity in Dying Bill 2001, South Australian Parliament, Introduced on March 14, 2001, by Australian Democrats state deputy leader Sandra Kanck. URL: [http://www.democrats.org.au/sa/parlt/autumn2001/0314\\_e.htm](http://www.democrats.org.au/sa/parlt/autumn2001/0314_e.htm) (date of access May 29, 2001).

34. Hurst S.A., Mauron A. Assisted suicide and euthanasia in Switzerland: Allowing a role for non-physicians // *BMJ*. 2003. Vol. 326, N 7383. P. 271–273. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7383.271>

35. ADF International. 20 years of euthanasia in Belgium: after almost 30,000 lives lost, what can we learn? URL: <https://adfinternational.org/20-years-euthanasia/>

36. Van Zeebroeck S. Kill first, ask questions later: The rule of law and the Belgian euthanasia act of 2002 // *Statute Law Rev*. 2018. Vol. 39, N 3. P. 244–257. DOI: <https://doi.org/10.1093/slr/hmx007>

37. Raus K. The extension of Belgium's euthanasia law to include competent minors // *J. Bioeth. Inq*. 2016. Vol. 13, N 2. P. 305–315. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11673-016-9705-5> Epub 2016 Feb 3. PMID: 26842904

38. Chin A.E., Hedberg K. et al. Legalized physician-assisted suicide in Oregon – the first year's experience // *N. Engl. J. Med*. 1999. Vol. 340, N 7. P. 577–583. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJM199902183400724> PMID: 10021482.

39. Wachterman M.W., Sommers B.D. Dying poor in the US – disparities in end-of-life care // *JAMA*. 2021. Vol. 325, N 5. P. 423–424. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.26162>

40. Krause H.D., Meyer D.D. What family for the 21st century? // *Am. J. Comp. Law*. 2002. Vol. 50. P. 101–120. DOI: <https://doi.org/10.2307/840873> (date of access September 20, 2022).

41. Wilkinson D., Savulescu J. Should we allow organ donation euthanasia? Alternatives for maximizing the number and quality of organs for transplantation // *Bioethics*. 2012. Vol. 26, N 1. P. 32–48. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2010.01811.x> Epub 2010 May 3. PMID: 20459428.

42. Scuffham P.A., Taylor M.J. Economics and decisions to end life: van Acht and Stooker revisited // *Appl. Health Econ. Health Policy*. 2002. Vol. 1, N 3. P. 123–128. PMID: 14619262.

43. Diernberger K., Shinkins B. et al. Incompatible: End of life care and health economics // *BMJ Support. Palliat. Care*. 2021. Vol. 11, N 2. P. 296–298. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2020-002388>

44. Norme in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento. URL: <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/dettaglioAtto?id=62663>

45. Shaw D., Morton A. Counting the cost of denying assisted dying // *Clin. Eth.* 2020. Vol. 15, N 2. P. 65–70. DOI: <https://doi.org/10.1177/1477750920907996>

46. Попова А.В. Право на эвтаназию: нравственные или экономические аспекты? // *Юридическая мысль*. 2016. № 4 (96). С. 51–61.

## REFERENCES

1. Population Division. World Population Prospects: The 2015 Revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs. 2015. URL: <https://www.un.org/en/development/desa/publications/world-population-prospects-2015-revision.html> (date of access September 15, 2022).
2. World Health Organization. World Report on Ageing and Health. 2015. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/186463> (date of access September 15, 2022).
3. Basta L., Tauth J. High technology near the end of life: Setting limits. *J Am Coll Cardiol.* 1996; 28 (6): 1623–30. URL: [https://doi.org/10.1016/S0735-1097\(96\)00341-5](https://doi.org/10.1016/S0735-1097(96)00341-5)
4. Ragozin A.V., Itselev A.A., Glazunova S.A. Mobilization readiness for respiratory catastrophes: How to increase the financial and economic availability of medical equipment for artificial lung ventilation. *Natsional'haya bezopasnost'/Nota Bene [National Security/Nota Bene]*. 2021; (4): 14–26. DOI: <https://doi.org/10.7256/2454-0668.2021.4.35906> URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=35906](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=35906) (in Russian)
5. Jordan P., van Rooyen D., Strümpher J. The lived experience of patients on mechanical ventilation. *Health SA Gesondheid.* 2002; 7 (4): 24–37. DOI: <https://doi.org/10.4102/hsag.v7i4.101>
6. Lynn J. Learning to care for people with chronic illness facing the end of life. *JAMA.* 2000; 284 (19): 2508–11. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.284.19.2508>
7. Hogan C., Lynn J., Gable J., et al. Medicare Beneficiaries' Costs and Use of Care in the Last Year of Life: Final Report to the Medicare Payment Advisory Commission. Washington, 2000.
8. Saphir A. The third way: Palliative care gives providers a chance to treat chronic conditions better while lowering costs. *Mod Healthc.* 1999; 29 (15): 30–3.
9. WHO. Universal Health Coverage. 2019. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-uhc> (date of access October 01, 2022).
10. French E.B., McCauley J., Aragon M. End-of-life medical spending in last twelve months of life is lower than previously reported. *Health Aff (Millwood).* 2017; 36 (7): 1211–7. DOI: <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2017.0174>
11. World Health Organization. Assessing National Capacity for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases: Report of the 2019 Global Survey. Geneva, 2020.
12. International Narcotics Control Board. Report. 2019. URL: [https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2019/Annual\\_Report\\_Chapters/English\\_ebook\\_AR2019.pdf](https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2019/Annual_Report_Chapters/English_ebook_AR2019.pdf) (date of access September 10, 2022).
13. WHO. Palliative care. 2020. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care> (in Russian)
14. Shukshentseva T.A. Ways of development of palliative care in the Russian Federation. In: *Management in Healthcare: Challenges and Risks of the XXI Century: Collection of materials of the II All-Russian scientific and practical conference.* Volgograd: Volgogradskiy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet, 2018: 519–22. (in Russian)
15. Dubgorin A.A., Kovalenko E.V., et al. Problems and prospects of organizing palliative care in Russia (review of regulations). *Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal [Saratov Journal of Medical Scientific Research]*. 2021; 17 (2): 214–20. (in Russian)
16. Bondarenko K. 400 thousand people in Russia need palliative care. Plus one. 2019. URL: <https://plus-one.ru/society/2019/02/14/chislo-hospisov-v-rossii-utroilos-za-god> (date of access August 14, 2022). (in Russian)
17. World Health Organization. Atlas of the World on Palliative Care at the End of Life. Worldwide Palliative Care Alliance. London. 2017. URL: [https://www.hospicefund.ru/wp-content/uploads/2017/09/GlobalAtlas-Russian-version\\_small.pdf](https://www.hospicefund.ru/wp-content/uploads/2017/09/GlobalAtlas-Russian-version_small.pdf) (date of access June 24, 2022).
18. Batesetel M.J. Palliative care and catastrophic costs in Malawi after a diagnosis of advanced cancer: A prospective cohort study. *Lancet Glob Health.* 2021; 9 (12): e1750–7. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00408-3](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00408-3)
19. Metropolitan Life Insurance Company Report. The Met Life Juggling Act Study: Balancing Care Giving with Work and the Costs Involved. Westport, CN: MetLife Mature Market Institute, 2011.
20. Gardiner C., Robinson J., Connolly M., et al. Equity and the financial costs of informal caregiving in palliative care: A critical debate. *BMC Palliat Care.* 2020; 19: 71. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12904-020-00577-2>
21. Emanuel E.J., Fairclough D.L., et al. Understanding economic and other burdens of terminal illness: The experience of patients and their caregivers. *Ann Intern Med.* 2000; 132 (6): 451–9. DOI: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-132-6-200003210-00005>
22. Robbins L. The nature and significance of economic science. In: *The Philosophy of Economics: an Anthology.* Vol. 1. Cambridge University Press, 1932: 73–99.
23. Ferraro P.J., Taylor L.O. Do economists recognize an opportunity cost when they see one? A dismal performance from the dismal science. *Contrib Econ Anal Policy.* 2005; 4: 10. DOI: <https://doi.org/10.2202/1538-0645.1469>
24. WHO. Palliative Care. 2020. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
25. Ely E.W. Ethics and the legalization of physician-assisted suicide. *Ann Intern Med.* 2018; 168 (11): 834.
26. WMA Declaration on Euthanasia and Physician-Assisted Suicide. Adopted by the 70th WMA General Assembly. Tbilisi, Georgia, October 2019. URL: <https://www.wma.net/policies-post/declaration-on-euthanasia-and-physician-assisted-suicide/>
27. Lewy G. Assisted Suicide in US and Europe. New York: Oxford University Press, 2011.
28. Dowbiggin I. A Merciful End: The Euthanasia Movement in Modern America. New York: Oxford University Press, 2003.
29. Zaporozhchenko A.A. Euthanasia and similar forms of death: A comparative aspect. *Uchenye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V.I. Vernadskogo. Yuridicheskie nauki [Scientific notes of Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky. Legal Sciences]*. 2013; (2-2). (in Russian)
30. Bhyan P., Pesce M.B., Shrestha U., et al. Palliative sedation in patients with terminal illness. In: *StatPearls.* Treasure Island, FL: StatPearls Publishing, 2022 Jan.
31. Lindblad A., Lönne N., Juth N. End-of-life decisions and the reinvented rule of double effect: A critical analysis. *Bioethics.* 2014; 28 (7): 368–77.
32. The Termination of Life on Request and Assisted Suicide (Review Procedures). Act in Practice. URL: [http://www.patientsrightscouncil.org/site/wp-content/uploads/2012/03/Netherlands\\_Ministry\\_of\\_Justice\\_FAQ\\_Euthanasia\\_2010.pdf](http://www.patientsrightscouncil.org/site/wp-content/uploads/2012/03/Netherlands_Ministry_of_Justice_FAQ_Euthanasia_2010.pdf)
33. Dignity in Dying Bill 2001, South Australian Parliament, Introduced on March 14, 2001, by Australian Democrats state deputy leader Sandra Kanck. URL: [http://www.democrats.org.au/sa/part/autumn2001/0314\\_e.htm](http://www.democrats.org.au/sa/part/autumn2001/0314_e.htm) (date of access May 29, 2001).
34. Hurst S.A., Mauron A. Assisted suicide and euthanasia in Switzerland: Allowing a role for non-physicians. *BMJ.* 2003; 326 (7383): 271–3. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7383.271>
35. ADF International. 20 years of euthanasia in Belgium: after almost 30,000 lives lost, what can we learn? URL: <https://adfinternational.org/20-years-euthanasia/>
36. Van Zeebroeck S. Kill first, ask questions later: The rule of law and the Belgian euthanasia act of 2002. *Statute Law Rev.* 2018; 39 (3): 244–57. DOI: <https://doi.org/10.1093/slr/hmx007>
37. Raus K. The extension of Belgium's euthanasia law to include competent minors. *J Bioeth Inq.* 2016; 13 (2): 305–15. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11673-016-9705-5> Epub 2016 Feb 3. PMID: 26842904

38. Chin A.E., Hedberg K., et al. Legalized physician-assisted suicide in Oregon – the first year’s experience. *N Engl J Med.* 1999; 340 (7): 577–83. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJM199902183400724> PMID: 10021482.

39. Wachterman M.W., Sommers B.D. Dying poor in the US – disparities in end-of-life care. *JAMA.* 2021; 325 (5): 423–4. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.26162>

40. Krause H.D., Meyer D.D. What family for the 21st century? *Am J Comp Law.* 2002; 50: 101–20. DOI: <https://doi.org/10.2307/840873> (date of access September 20, 2022).

41. Wilkinson D., Savulescu J. Should we allow organ donation euthanasia? Alternatives for maximizing the number and quality of organs for transplantation. *Bioethics.* 2012; 26 (1): 32–48. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2010.01811.x>. Epub 2010 May 3. PMID: 20459428.

42. Scuffham P.A., Taylor M.J. Economics and decisions to end life: van Ach and Stooker revisited. *Appl Health Econ Health Policy.* 2002; 1 (3): 123–8. PMID: 14619262.

43. Diernberger K., Shinkins B., et al. Incompatible: End of life care and health economics. *BMJ Support Palliat Care.* 2021; 11 (2): 296–8. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2020-002388>

44. Norme in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento. URL: <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/dettaglioAtto?id=62663>

45. Shaw D., Morton A. Counting the cost of denying assisted dying. *Clin Eth.* 2020; 15 (2): 65–70. DOI: <https://doi.org/10.1177/1477750920907996>

46 Popova A.V. The right to euthanasia: moral or economic aspects? *Yuridicheskaya mys’ (Legal Thought).* 2016; 4 (96): 51–61. (in Russian)

# Оценка влияния новых технологий и изменений в характеристиках пациентов на систему здравоохранения: обзор публикаций и результаты опросов врачей

Улумбекова Г.Э.,  
Худова И.Ю.

Высшая школа организации и управления здравоохранением, 115035, г. Москва, Российская Федерация

Понимание тенденций в развитии новых технологий и изменений в характеристиках пациентов важно для актуализации программ медицинского образования, формирования новых подходов к организации медицинской помощи и взаимодействию врачей с пациентами.

**Цель** данного исследования – дать краткий обзор тенденций в трансформации систем здравоохранения в ответ на влияние новых медицинских и информационных технологий, а также на изменения в характеристиках пациентов.

Анализ сделан путем обзора международных публикаций и результатов опросов зарубежных и российских медицинских работников. Активное внедрение новых медицинских технологий (основанных на достижениях молекулярной и регенеративной медицины, медицинской инженерии и др.) позволит более точно подбирать лечение конкретному пациенту, восстанавливать органы и ткани, помогать маломобильным пациентам с помощью экзоскелетов и др. Информационные технологии (управление большими данными, использование искусственного интеллекта, мобильные приложения) позволят осуществлять дистанционный мониторинг пациентов, перенести стационарное лечение в домашние условия, предсказывать развитие болезней задолго до их появления и, самое главное, сделать решения врачей более точными.

В ближайшее десятилетие изменятся и характеристики самих пациентов: среди них будут больше распространены хронические неинфекционные заболевания, и они будут обладать более обширными знаниями. Как следствие, пациенты могут подвергать мнение врача сомнению. Так, по результатам опросов, считают около 40% зарубежных и российских врачей.

Большинство российских врачей (60%) полагают, что широкое внедрение систем поддержки принятия клинических решений может привести к угасанию способностей к клиническому мышлению. Примечательно, что 20% врачей на

данном этапе не верят, что электронные медицинские карты (ЭМК) способны облегчить их работу, что может свидетельствовать о неудобстве пользовательских свойств ЭМК.

Учитывая эти тенденции, программы высшего и дополнительного профессионального медицинского и фармацевтического образования должны включать курсы обучения новым медицинским технологиям, биомедицинской информатике (БМИ), навыкам коммуникации с просвещенными пациентами. Руководители медицинских организаций также должны владеть основами БМИ, чтобы осознанно внедрять цифровые инновации.

### Ключевые слова:

новые медицинские технологии; цифровые технологии; информированный пациент; системы поддержки принятия клинических решений; электронные медицинские карты; образование врачей

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Улумбекова Г.Э., Худова И.Ю. Оценка влияния новых технологий и изменений в характеристиках пациентов на систему здравоохранения: обзор публикаций и результаты опросов врачей // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2023. Т. 9, № 1. С. 41–56. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-41-56>

**Статья поступила в редакцию** 27.01.2023. **Принята в печать** 28.02.2023.

## Assessment of the impact of new technologies and changes in patient characteristics on the healthcare system: review of publications and results of doctors surveys

*Ulumbekova G.E.,* Graduate School of Healthcare Organization and Management, 115035, Moscow, Russian Federation  
*Khudova I.Yu.*

It is important to understand trends in the development of new technologies and changes in the characteristics of patients for the medical education programs actualization, the formation of new approaches of medical care and for the communication with patients.

**The aim** of this study is to provide a brief overview of trends in the transformation of healthcare systems in response to new medical and information technologies introduction, as well as changes in patient characteristics.

The analysis is made by reviewing international publications and the results of surveys of foreign and Russian healthcare professionals. The introduction of new medical technologies (based on the achievements of molecular and regenerative medicine, medical engineering, etc.) will allow to select treatment more precisely, restore organs and tissues, and help patients with limited mobility using exoskeletons. Information technologies (big data management, the use of artificial intelligence, mobile applications) will allow remote monitoring of patients, transfer in-patient treatment to home, predict the development of diseases before they appear and make doctors' decisions more accurate. In the next decade, the characteristics of the patients will also change: chronic non-

communicable diseases will be more common, and patients will be more knowledgeable. As a consequence, patients may question the doctor's opinion. According to surveys' results, about 40% of foreign and Russian doctors agree with it. The majority of Russian doctors (60%) believe that the widespread introduction of clinical decision support systems may lead to the decline of their ability of clinical reasoning. It is noteworthy that 20% of doctors at this stage do not believe that the EHR is able to facilitate their work, which indicate the inconvenience of the user properties of the EHR. Taking into account these trends, programs of medical and pharmaceutical education should include training courses in new medical technologies, bioinformatics and communication skills. The leaders of medical organizations should also know the basics of bioinformatics in order to properly introduce digital innovations.

### Keywords:

new medical technologies; digital technologies; fully informed patient; clinical decision support systems; electronic medical records; healthcare workers education

**Funding.** The study had no sponsor support.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**For citation:** Ulumbekova G.E., Khudova I.Yu. Assessment of the impact of new technologies and changes in patient characteristics on the healthcare system: review of publications and results of doctors surveys. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obucheniye. Vestnik VSHOUZ [HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. Bulletin of VSHOUZ]. 2023; 9 (1): 41–56. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-41-56> (in Russian)

**Received** 27.01.2023. **Accepted** 28.02.2023.

Система здравоохранения является одной из сложнейших организационных систем. Эта сложность обусловлена уникальностью пациентов, динамичностью их состояний, постоянной потребностью населения в медицинской помощи и неполной изученностью человеческого организма. Из этого вытекают другие особенности систем здравоохранения:

- разнообразие профессий, специальностей, диагностических и лечебных технологий;
- множество подсистем и обеспечивающих отраслей, например медицинская и фармацевтическая промышленность, система медицинского и фармацевтического образования и т.д.;
- повсеместное территориальное присутствие – в каждом населенном пункте;
- постоянная готовность к бесперебойной работе, в том числе в условиях эпидемий и чрезвычайных ситуаций;

- высокая напряженность труда и риски здоровью медицинских работников. Известно, что распространенность сердечно-сосудистых заболеваний среди врачей выше, чем в общей популяции, а инфаркт миокарда становится профессиональным заболеванием хирургов [1];

- регулярно обновляемые знания о болезнях, соответственно, медицинским работникам необходимо постоянно повышать свою квалификацию;

- огромная социальная значимость для общества – от доступности и качества медицинской помощи зависят здоровье граждан, снижение смертности, а соответственно увеличение ожидаемой продолжительности жизни [2].

Одновременно системы здравоохранения консервативны, так как, с одной стороны, связаны с непрерывным потоком пациентов, поэтому любые трансформации сложны в реализации.



**Рис. 1.** Система здравоохранения и обеспечивающие ее отрасли

С другой – врачи, организаторы здравоохранения, преподаватели медицинских вузов, занятые ежедневной оперативной работой, могут быть недостаточно осведомлены о технологических инновациях и их возможностях в применении к системе здравоохранения. Как следствие, новые подходы могут не отражаться в программах обучения студентов медицинских вузов и клинической практике, а также неоптимально внедряться в систему здравоохранения под давлением технологических и фармацевтических компаний.

Исследователи отмечают, что своевременная трансляция фундаментальных научных исследований в клиническую практику является серьезной и сложной проблемой [3–5]. В этих условиях задача организаторов здравоохранения и науки – обеспечить поэтапное и сбалансированное внедрение научных достижений и технологических инноваций в сложную экосистему здравоохранения и обеспечивающих ее отраслей (рис. 1).

**Цель** данного исследования – дать краткий обзор тенденций в трансформации систем здравоохранения в ответ на влияние новых медицинских и информационных технологий, а также изменений в характеристиках пациентов.

## Материал и методы

Анализ международных и российских публикаций по теме за 2010–2023 гг. и проведе-

ние собственных опросов медицинских работников во время конгресса «Росмедобр-2022» (15–17 сентября 2022 г., Москва).

## 1. Оценка влияния на систему здравоохранения развития новых медицинских и информационных технологий: обзор литературы

### 1.1. Медицинские технологии

Направления развития новых медицинских технологий можно сгруппировать следующим образом:

- 1) **создание новых лекарственных препаратов (ЛП), в том числе высокотехнологических** – препаратов клеточной терапии (например, CAR-T), ДНК- и РНК-препаратов (генная терапия) и тканеинженерных препаратов [6];
- 2) **разработки в области медицинских изделий (МИ)** – внедрение диагностических методов на основе микрофлюидных чипов, развитие генетических исследований; инновации в области роботической хирургии; внедрение нового поколения бионических протезов и экзоскелетов; распространение носимых устройств для диагностики и лечения.

### Новые лекарственные препараты

В 2021 г. в мире, по данным компании IQVIA, на рынок было выведено 84 новых международных непатентованных наименования ЛП, и это в 2 раза больше, чем 5 лет назад [7]. За последние 10 лет был зарегистрирован 551 ЛП, из них 169 (31%) – для лечения онкологических заболеваний, 84 (15%) – для лечения инфекционных заболеваний, включая вакцины от COVID-19, 54 (10%) – для лечения неврологических заболеваний и 244 (44%) – ЛП всех остальных групп.

С 2006 по 2021 г. количество ЛП в разработке (с I фазы КИ до регистрации, включая разные показания и формы) повысилось в 1,6 раза (с 4,9 до 7,8 тыс. проектов). Столь значительный рост во многом обусловлен развитием таргетной терапии и разработками высокотехнологичных препаратов. Если еще в 2016 г. в разработке

было около 250 препаратов клеточной, генной и тканеинженерной терапии, то в 2021 г. это количество увеличилось более чем в 3 раза и превысило 800 продуктов [7]. На июнь 2022 г. в мире, по данным Альянса регенеративной медицины (The Alliance for Regenerative Medicine), проводилось более 2000 клинических исследований высокотехнологичных ЛП, причем около половины из них – исследования препаратов клеточной терапии [8]. Речь идет о таких технологиях, как, например, CAR-T клеточная терапия, применение генной технологии CRISPR и препаратов на основе РНК. В последние годы разработки в области тканевой биоинженерии уже позволили создать на животных моделях отдельные органы: легкие, поджелудочную железу и мочевого пузыря [9].

#### Новые медицинские изделия

В последние годы активно развиваются методы диагностики у постели больного, в том числе которые могут применяться самим пациентом (point-of-care testing – POC). Ранее эти методы применялись преимущественно в экстренных случаях, а в последние годы, особенно после пандемии COVID-19, они стали известны широкому кругу медицинских работников и пациентов, соответственно, расширилось их применение. Среди этих исследований: диагностические тесты при нарушениях свертываемости крови; хронической сердечной недостаточности (уровень натрийуретического пептида); анализ липидов крови, диагностика при сахарном диабете (уровень глюкозы, гликозилированного гемоглобина, анализ на кетоновые тела в моче) и анализ газового состава крови [10, 11]. В качестве новых технологических методов при POC-диагностике могут применяться разработки в области микрофлюидных чипов, которые представляют собой сеть микроканалов (от микрометра до десятков микрометров), отлитых в материале подложки, например стеклянной или полимерной. Биологические жидкости, проходя через эти каналы, могут взаимодействовать с реагентом, как правило, на одном чипе можно разместить несколько тестов [12, 13].

В последние 15 лет взрывное развитие генетических и молекулярных технологий открывает им потенциально широкое применение в клинической практике. В частности, речь идет о полногеномном секвенировании (исследование всей последовательности ДНК человека, включая как белок-кодирующие участки, так и некодирующие «молчащие» области генома). Это исследование дает максимально полную информацию об известных, а также о ранее не встречавшихся генетических изменениях, которые могли стать причиной развития заболевания [14]. Значительно расширилось применение генетического тестирования для диагностики предрасположенности к онкологическим заболеваниям, например при наследственном раке молочных желез и яичников, синдроме Линча, синдроме Ли–Фраумени и др. [15–17].

В последнее десятилетие активно ведутся инженерные разработки в области экзоскелетов (внешний каркас, вне опорно-двигательного аппарата человека, приводимый в действие электродвигателями, рычагами, гидравлическими и другими технологическими решениями). Экзоскелет повторяет биомеханику человека для пропорционального увеличения усилий при движениях [18]. В области роботической хирургии наряду с уже широко внедряемыми компанией Intuitive разработками (робот да Винчи) компании Johnson & Johnson, Medtronic и стартапы в разных странах ведут исследования нового поколения данного вида оборудования [19, 20]. Они планируют создать более удобные устройства, которые будут иметь меньшую стоимость и широкие возможности использования искусственного интеллекта (ИИ).

В табл. 1 суммированы примеры новых технологий и их возможности применительно к системе здравоохранения.

#### 1.2. Информационные технологии

Внедрение биомедицинской информатики преобразовывает все сферы здравоохранения, включая науку, образование, управление и обучение персонала. В 2021 г. в 5-м издании книги «Биомедицинская информатика» (Biomedical Informatics) E. Shortliff, профессор

**Таблица 1.** Технологии в разработке и их применение в системе здравоохранения

Медицинская технология	Что позволит
<i>Новые ЛП</i>	
Клеточная терапия CAR-T	Лучше лечить онкологические заболевания
Генная терапия CRISPR	Лечить генетические заболевания
Тканеинженерные препараты	Восстанавливать поврежденные органы и ткани
<i>Новые МИ</i>	
Микрофлюидные чипы	Проводить оценку состояния пациента по капле крови, в том числе самим пациентом (point-of-care testing)
Генетические исследования	Диагностировать наследственные заболевания и предрасположенность пациентов к хроническим заболеваниям и опухолям
Более широкое применение экзоскелетов	Улучшить мобильность пациентов, в том числе пожилого возраста
Новое поколение оборудования роботической хирургии	Увеличить доступность данного вида лечения и улучшить клинические исходы

*Примечание.* ЛП – лекарственные препараты; МИ – медицинские изделия.

медицинской информатики Колумбийского университета (США), с соавторами дал следующее определение этой науки: биомедицинская информатика (БМИ) – это междисциплинарная наука, которая с целью улучшения здоровья человека изучает и реализует эффективное использование биомедицинских данных, инфор-

мации и знаний. Это научное направление развивает теорию, методы и процессы получения, хранения, систематизации, поиска, управления биомедицинскими данными, информацией и знаниями [21]. Междисциплинарный характер БМИ и сферы ее приложения представлены на рис. 2 [22].

Естественно, анализ медицинских данных происходил и до внедрения компьютерных технологий, но с появлением вычислительных систем появилась возможность хранить и быстро обрабатывать большие объемы данных и информации, соответственно ускорились процессы их обработки и превращения в новые знания. Спектр приложений биомедицинской информатики простирается от изучения информации о молекулах до человеческого организма, от биологических до социальных систем. Согласно этому выделяют 4 прикладных направления БМИ:

- биоинформатика – применительно к молекулам и клеточным процессам;
- визуальная информатика – применительно к тканям и органам;
- клиническая информатика – применительно к данным о пациенте;
- информатика здравоохранения – применительно к охране здоровья населения.



**Рис. 2.** Сферы приложения биомедицинской информатики и связь с другими науками

Далее кратко изложены достижения по каждому из этих направлений.

**Биоинформатика** (bioinformatics). В рамках этого направления путем изучения ДНК (геномика), процессов транскрипции генов от ДНК к РНК (транскриптомика), синтеза белка (протеомика) и биохимических реакций, в результате которых образуются низкомолекулярные соединения – метаболиты (метабономика), ученые ведут поиск биомаркеров развития болезней, мишеней для новых лекарств. Далее результаты этих фундаментальных исследований должны найти применение в клинических науках, т.е. быть транслированы в медицинскую практику.

Трансляционные исследования – это отдельное научное направление, которое изучает пути передачи результатов биологических наук сначала в клинические направления, а затем и в практику. Считается, что в ближайшее десятилетие слияние названных научных направлений позволит найти первопричины заболеваний и создать принципиально новые методы их диагностики и лечения [4, 23].

**Визуальная биомедицинская информатика** (structural, visual informatics) изучает как превратить визуальные изображения (радиограммы, изображения глазного дна, патологических процессов) в цифровой формат, как их хранить и представлять пользователям, в том числе сегментируя, размечая и интегрируя с другими биомедицинскими данными. И, наконец, как их интерпретировать с помощью семантического анализа и ИИ в системах поддержки принятия клинических решений (СППКР). Уже во время пандемии COVID-19 при анализе КТ-изображений легких диагностическая точность расшифровки с помощью СППКР достигала специфичности 69% и чувствительности 92% [24]. По мере накопления качественно оцифрованных визуальных изображений человеческого организма и, соответственно, больших объемов данных точность их интерпретации сможет быть значительно выше.

**Клиническая информатика** (clinical informatics). В рамках этого направления БМИ происходит разработка и применение электронных медицинских карт (ЭМК), мобильных приложе-

ний для удаленного мониторинга заболеваний, развитие систем телемедицинских консультаций. В последнее время разрабатываются технологии создания «цифровых копий пациентов» (digital twins), т.е. виртуального портрета пациента, который включает всю известную информацию о нем: генетические данные, образ жизни, результаты обследования и их динамику. Таким образом можно предвидеть дальнейшее развитие заболевания, отслеживать эффективность лечения, тестировать сложные инвазивные вмешательства. Предполагается, что «цифровые копии» также смогут применяться в клинических исследованиях для оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, снизив их стоимость до 25% [25].

**Информатика в сфере общественного здоровья** (public health informatics). В этой сфере информационные технологии внедряются для исследования заболеваемости, диагностики, лечения и смертности на уровне популяции. Среди примеров – национальные регистры заболеваемости и вакцинации во время эпидемии COVID-19, исследования в области распространенности антибиотикорезистентности, сбор данных и анализ опросов пациентов с психическими заболеваниями для предупреждения суицидов [26].

В табл. 2. представлены примеры влияния информационных технологий на здравоохранение.

## 2. Оценка влияния на здравоохранение изменений в характеристиках пациентов: обзор литературы

**Старение населения.** В 2022 г. Всемирная организация здравоохранения опубликовала данные о том, что в ближайшие десятилетия старение населения будет существенно влиять на деятельность систем здравоохранения [27]. В настоящее время в среднем по миру доля пожилого населения (старше 60 лет) составляет 12%, а в отдельных странах, например в Японии, достигает 30%. К 2025 г. в среднем по миру доля пожилых людей удвоится до 22%, а количество населения в возрасте старше 80 лет достигнет 426 млн человек [27]. К 2030 г. каждый 6-й жи-

**Таблица 2.** Примеры влияния на систему здравоохранения новых информационных технологий

Информационная технология	Что позволит
Соединение систем искусственного интеллекта (ИИ) и больших данных о пациентах	Найти новые корреляции вплоть до первопричин болезней
Создание и использование цифровых копий организма с использованием ИИ	Снизить риски инвазивных исследований и стоимость проведения клинических исследований
Широкое применение систем поддержки принятия клинических решений (СППКР)	Улучшить точность диагностики и лечения, сократит ошибки
Расширение роли медицинских сестер в координации медицинской помощи и поддержке пациентов в новой цифровой реальности	Лучше адаптировать пациентов к новым цифровым технологиям
Создание мобильных носимых устройств для пациентов	Осуществить удаленный контроль показателей состояния пациента и создать стимул к изменению их поведенческих привычек
Вовлечение пациентов и их семей в цифровое образовательное пространство	Усилить действенность профилактических мер и приверженность пациентов к лечению

тель Земли будет иметь возраст старше 60 лет. На начало 2022 г. в РФ, по данным Росстата, доля людей старше 60 лет составила 23% [28].

Вследствие старения населения, а также неоптимального образа жизни, прежде всего низкой физической активности, в популяции вырастет доля распространенности хронических неинфекционных заболеваний. По данным исследований, суммированным в отчете 2022 г. компанией KMPG, в США число людей с тремя хроническими заболеваниями вырастет с 30,8 млн человек в 2015 г. до 83,4 млн в 2030 г. [29]. Самыми частыми причинами смерти станут заболевания сердца, онкологические и хронические заболевания легких, инсульт и болезнь Альцгеймера. Так, в США распространенность сахарного диабета 2-го типа вырастет на 55%, а болезни Альцгеймера – на 100% [29].

Вследствие старения населения и увеличения доли хронических неинфекционных заболеваний значительно увеличатся потребность в медицинской помощи и затраты на ее оказание.

**Изменения в поведении пациентов.** Одновременно меняются и стереотипы поведения пациентов. В 2022 г. в РФ, по данным опроса

компании Ipsos, 19% пациентов после постановки диагноза врачом читают о нем в интернете, а 32% ищут там дополнительную информацию о выписанных ЛП [30]. Подобная ситуация наблюдается и в других странах. Например, по данным исследования, опубликованного 2020 г. I. Hochberg и соавт., в Израиле 15% пациентов ищут информацию в интернете о своих симптомах, а только потом обращаются к врачу [31]. Кроме того, часто перед обращением за медицинской помощью пациенты оценивают отзывы и рейтинги врачей и больниц [32]. По опросам, более 70% населения развитых стран ищет в интернете различную информацию о своем здоровье [31, 32].

Такие изменения потребуют от врачей постоянного обновления профессиональных знаний и приобретения навыков убеждения.

### 3. Мнение медицинских работников о будущем здравоохранения: результаты опросов

#### 3.1. Опросы медицинских работников за рубежом

В последние годы в ведущих научных журналах была опубликована серия статей с резуль-

татами опросов медицинских работников о тенденциях развития здравоохранения [29, 33–37].

В 2018 г. в Великобритании компанией RAND Europe по заказу Национального института исследований в здравоохранении (National Institute for Health and Care Research) был проведен опрос 299 медицинских работников разных специальностей: общественное здоровье, педиатрия, психиатрия, онкология и др. [33]. Им был разослан онлайн-опросник с открытыми вопросами о растущих вызовах системам здравоохранения и трендах развития отрасли. В результате была выявлена большая озабоченность медицинских работников следующими проблемами: старение населения, неравенство в медицинском обеспечении, рост влияния неблагоприятных факторов образа жизни на здоровье. Врачи ожидают значительного прогресса медицинских технологий и отмечают важность большего участия всех медицинских работников в вопросах улучшения общественного здоровья и профилактики.

В 2020 г. в США компанией Deloitte были опрошены 13 руководителей в области медицины и науки, а также 680 практикующих врачей об их видении будущего здравоохранения [35]. Из всех участников опроса 30% полагают, что через 10 лет часть их работы сможет быть передана немедицинскому персоналу. 65% участников согласны, что скоро пациенты сами будут иметь доступ ко всем своим медицинским данным в реальном времени. Большинство врачей (~60%) считают, что в будущем им были бы полезны дополнительные знания по экономике и бизнесу, профилактике заболеваний и общественному здоровью, а также продвинутые навыки работы в команде.

В 2022 г. компания Elsevier провела исследование «Портрет врача в будущем» (Clinician of the future), в которое было вовлечено 2838 медицинских работников из 118 стран [36]. В течение первого этапа проводилось подробное (60 мин) интервью с экспертами, затем 2838 медицинских работников отвечали на онлайн-анкету, далее по результатам опроса проводились круглые столы с экспертами. В результате врачи назвали 4 основные характеристики, которые им понадобятся в будущем:

- 1) врач должен стать партнером пациента в сохранении его здоровья;
- 2) врач должен быть технологически грамотным;
- 3) врач должен уделять время заботе о собственном здоровье;
- 4) помощь врача должна быть доступна для всех пациентов.

После пандемии COVID-19 компания Philips провела исследование 3000 руководителей медицинских организаций из 15 стран мира о том, что для них является приоритетом в управлении медицинскими организациями и оказании медицинской помощи [37]. Самой важной для руководителей стала задача удержать собственных сотрудников от увольнения и достичь их удовлетворенности, это отметили более 50% опрошенных. Они также отметили, что важны медицинское наблюдение пациентов после госпитализации, более широкое применение телемедицины и социальная ответственность управленцев в здравоохранении.

Таким образом, врачи осознают изменения, которые происходят в здравоохранении, и готовы адаптироваться к ним.

### **3.2. Опрос российских медицинских работников**

**Характеристика аудитории.** В РФ подобные исследования мнения врачей до сих пор не проводились, поэтому ВШОУЗ было решено использовать площадку конгресса «Росмедобр-2022» (15–17 сентября 2022 г., Москва) для проведения предварительного опроса врачей по данной теме. Для участия в конгрессе было зарегистрировано 3583 медицинских работника и преподавателя. Из них: 41% – практикующие врачи, 22% – преподаватели кафедр медицинских институтов, 10% – ректоры и проректоры, 27% участников конгресса указали другие должности специалистов с высшим медицинским образованием (главные врачи, заведующие отделениями и т.д.).

Анонимный опрос участников проводился на сайте трансляции конгресса. Для участия в опросе были разосланы приглашение всем зарегистрированным на конгресс «Росмедобр-2022».

На вопросы о будущем здравоохранения ответили 437 человек (12% от всех участников мероприятия). В исследовании компании Elsevier, с которым мы будем проводить сравнения, из всех приглашенных на анкеты ответило 0,7% (из них 1691 врач, 39 ассистентов врачей и 1108 медицинских сестер; см. раздел 4.1) [36].

**Вопросы анкеты и обработка полученных результатов.** В качестве основы для составления опросов были использованы вопросы из исследования компании Elsevier, которые были адаптированы к аудитории РФ [36]. Для составления анкеты, тестирования и обработки данных использовали методики, описанные в российских и зарубежных публикациях [37, 38].

В анкете были выделены следующие блоки вопросов:

1. **Взаимоотношения врача и пациента**, в том числе потребность в гуманистических качествах врача в цифровую эпоху, доверие к врачу, готовность больных брать ответственность за свое здоровье, потребность в физикальном осмотре пациента в будущем.
2. **Изменения соотношений в оказании объемов медицинской помощи:** профилактики и лечения, лечения на дому и в стационаре, количества врачей узкой и широкой специализации.
3. **Влияние на будущее здравоохранения развития медицинских технологий:** внедрение систем СППКР, ИИ и ЭМК.

Всего в анкете было 10 вопросов, каждый предполагал выбор единственного ответа.

Ответы обработаны с помощью программы Excel с определением доли вариантов ответов.

**Полученные результаты и их сравнение с зарубежными опросами**

- 1) **Вопрос: «Сохранится ли в будущем при широком распространении цифровых технологий потребность в таких качествах врача, как сострадание, способность слушать и внимание к пациенту?».**

Подавляющее большинство участников конгресса (94%) ответили, что цифровые технологии не смогут заменить такие человеческие качества, как сострадание, способность слушать и внимание к пациенту.

- 2) **Вопрос: «Сохранится ли в будущем при наличии новых технологий диагностики необходимость в физикальном осмотре пациента?».**

Большинство участников опроса (84%) полагают, что необходимость в физикальном осмотре пациента сохранится и в будущем.

- 3) **Вопрос: «В будущем в ситуации полностью информированного пациента сохранится ли его доверие к врачу?».**

Большинство респондентов считают, что в будущем доверие пациентов к врачу сохранится (62% участников опроса). Однако достаточно большая доля ответивших (38%) считают, что пациенты будут подвергать мнение врача сомнению. За рубежом врачи также чувствуют изменения в отношении к ним пациентов. В опросе компании Elsevier 41% респондентов ответили, что врач станет менее значимой фигурой для пациента в будущем [36]. В этом исследовании 82% участников согласились, что в настоящих условиях становится более важной способность врача к эмпатии, а половина из них подтвердили, что в условиях удаленных консультаций становится сложнее устанавливать эмоциональный контакт с больным.

- 4) **Вопрос: «В будущем должен ли пациент брать больше ответственности за свое здоровье?».**

Большинство участников опроса на конгрессе «Росмедобр-2022» (68% респондентов) полагают, что в будущем пациенты должны брать больше ответственности за свое здоровье. Тем не менее существуют и другие мнения: 22% считают, что это паритет ответственности системы здравоохранения и пациента, в 11% ответов респонденты возложили эту ответственность на систему здравоохранения (рис. 3). Такие результаты в целом совпадают с данными зарубежных исследований. По данным компании Elsevier, более половины врачей считают, что пациенты в будущем будут иметь больше возможностей сами влиять на свое здоровье, а 43% согласились, что

у всех пациентов в будущем будет карта их секвенированного генома для персональной профилактики заболеваний.

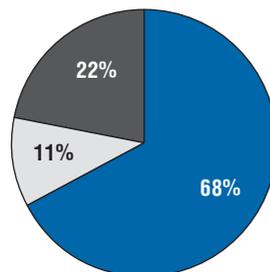
**5) Вопрос: «Как изменится соотношение первичной профилактики и лечения в работе врача?».**

Более 60% участников опроса на конгрессе «Росмедобр-2022» согласны с утверждением, что в будущем значительно вырастет значение профилактики заболеваний. Тем не менее 20% опрошенных считают, что соотношение профилактики и лечения останется прежним, а 18% указали, на то, что вырастет роль лечения (рис. 4). По зарубежным данным в исследовании Elsevier, 56% врачей были согласны с утверждением, что в будущем больше пациентов будут регулярно проходить диспансеризацию, а 73% считают, что через 10 лет управление общественным здоровьем станет одним из приоритетов в деятельности врачей, а не только организаторов здравоохранения, как преимущественно сегодня.

**6) Вопрос: «Как изменится в будущем соотношение лечения пациентов на дому и в стационаре?».**

Подавляющее большинство российских респондентов (72%) считают, что в будущем большую часть госпитализаций можно будет перенести в «стационары на дому» (рис. 5). В исследовании 2021 г. из США E. Zimlichman и соавт. также утверждается, что в будущем фокус в лечении будет перенесен в «стационары на дому» [34]. Это касается помощи как в экстренных ситуациях, так и в случае лечения хронических заболеваний. Кроме того, E. Zimlichman и соавт. предполагают, что в будущем в каждой стране и регионе здравоохранение (оказание медпомощи) будет объединено в единую информационную сеть с включением академических центров, региональных больниц, поликлиник и помощи на дому. К тому же в эту сеть должны быть вовлечены социальные службы региона и немедицинские организации (такси, аптеки, продовольственные магазины).

**7) Вопрос: «В системе здравоохранения будущего узкая специализация врачей сохранится или врачам потребуются более широкие знания и компетенции?».**



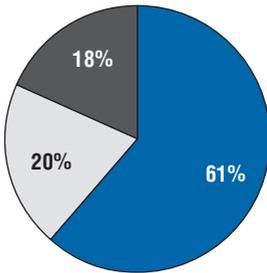
- Да, обязательно, так как его информированность о своем здоровье и методах профилактики существенно возрастет
- Нет, как и сейчас, пациенты будут считать ответственными за свое здоровье врачей и систему здравоохранения
- Будет паритет ответственности системы здравоохранения и пациента

**Рис. 3.** Ответы участников конгресса «Росмедобр-2022» на вопрос: «В будущем должен ли пациент брать больше ответственности за свое здоровье?»

Более половины врачей – участников российского опроса считают, что в будущем будет больше врачей с широкими компетенциями, но 26% полагают, что будет больше врачей с узкой специализацией, а 17% считают, что все останется, как и в настоящее время (рис. 6). В комментариях участники опроса отметили, что будет больше новых направлений специалистов по превентивной и интегративной медицине, а также врачей – координаторов мультидисциплинарных команд. В исследовании 2020 г. компании Deloitte высказывается мнение, что в будущем клиницист должен стать «руководителем комплексного лечения» (complex care manager). Он должен будет не только сам принимать решения, но и интегрировать работу IT-специалистов, медсестер, ассистентов, а также помогать пациенту самому заботиться о своем здоровье [35].

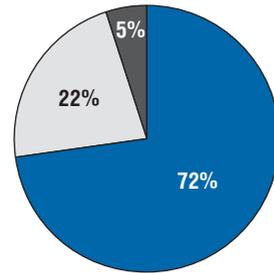
**8) Вопрос: «Не приведет ли к угасанию способности врачей к клиническому мышлению повсеместное внедрение систем поддержки принятия клинических решений (СППКР)?».**

Большинство врачей (60%) согласны, что внедрение СППКР может привести к угасанию



- Значительно возрастет значение профилактики заболеваний
- Соотношение профилактики и лечения останется прежним
- Возрастет роль лечения, так как будет больше пожилых хронических больных

**Рис. 4.** Ответы участников конгресса «Росмедобр-2022» на вопрос: «Как изменится соотношение первичной профилактики и лечения в работе врача?»

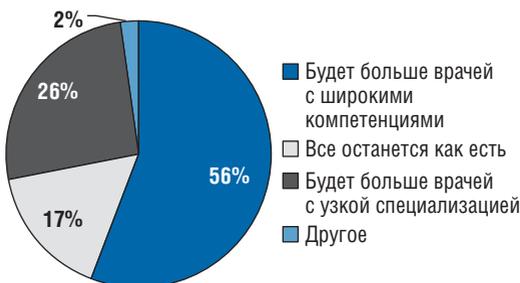


- Большую часть госпитализаций можно будет перенести в «стационары на дому» с дистанционным наблюдением за пациентами
- Соотношение лечения в больнице и на дому останется прежним
- Возрастет роль больниц, количество и длительность госпитализаций

**Рис. 5.** Ответы участников конгресса «Росмедобр-2022» на вопрос: «Как изменится соотношение первичной профилактики и лечения в работе врача?»

клинического мышления. В 2020 г. за рубежом в журнале *Nature* была опубликована обзорная статья R.T. Sutton и соавт., которые суммировали достоинства и недостатки СППКР [40]. В частности, они полагают, что врачи действительно могут начать слишком полагаться на СППКР, поэтому при ее разработке авторы рекомендуют избегать однозначных указаний, оставляя место для клинического мышления.

**9) Вопрос: «Смогут ли СППКР решить проблему дефицита кадров в медицине?».**

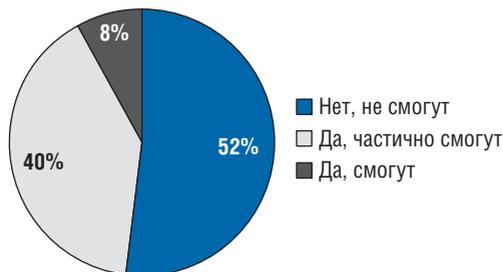


**Рис. 6.** Ответы участников конгресса «Росмедобр-2022» на вопрос: «В системе здравоохранения будущего узкая специализация врачей сохранится или врачам потребуются более широкие знания и компетенции?»

Половина участников опроса «Росмедобр-2022» считает, что СППКР не смогут решить проблему дефицита кадров в здравоохранении, 40% – что частично смогут и только 8% верят, что эта проблема может быть решена с помощью СППКР (рис. 7). В зарубежном обзоре R.T. Sutton указывается, что СППКР смогут уменьшить время, которые медицинские работники тратят на ведение документации. Однако они могут нарушить рабочий процесс врача вследствие изменения у него сложившегося алгоритма обработки информации и требующихся вследствие этого дополнительных когнитивных усилий. Таким образом, вопрос о роли СППКР в уменьшении дефицита кадров по-прежнему остается открытым.

**10) Вопрос: «В будущем внедрение электронных медицинских карт (ЭМК) облегчит ли работу врача?».**

Меньше половины участников опроса «Росмедобр-2022» (41%) считают, что введение ЭМК облегчит работу врача (рис. 8). Примерно столько же респондентов (40%) полагают, что введение ЭМК частично облегчит работу врача, а 19% всех участников полагают, что ЭМК не смогут этого сделать. В международном исследовании компании Elsevier 2022 г. 69% респон-



**Рис. 7.** Ответы участников конгресса «Росмедобр-2022» на вопрос: «Смогут ли системы искусственного интеллекта решить проблему дефицита кадров в медицине?»



**Рис. 8.** Ответы участников конгресса «Росмедобр-2022» на вопрос: «В будущем внедрение электронных медицинских карт (ЭМК) облегчит ли работу врача?»

дентов согласились, что внедрение цифровых технологий является вызовом для большинства врачей и они будут нуждаться в обучении. В исследовании Philips 2022 г. 46% руководителей здравоохранения ответили, что для них информационные технологии сейчас являются скорее бременем, чем достоянием их медицинской организации [37].

Таким образом, опрос участников конгресса «Росмедобр-2022» подтвердил осознание и понимание российскими врачами тенденций развития здравоохранения, а также растущую информированность пациентов, что показано и в зарубежных исследованиях.

#### 4. Выводы и практические рекомендации

1. В ближайшие десятилетия медицинским работникам придется столкнуться с существенными изменениями в системе здравоохранения, которые произойдут в результате внедрения новых медицинских и информационных технологий. Основные из них:

- понимание сути генетических и молекулярных процессов, происходящих в организме человека, что позволит более точно ставить диагнозы и реализовать индивидуальный подход в профилактике и лечении заболеваний, разработать новые лекарства и медицинские изделия;
- накопление большого объема оцифрованных данных о человеческом организме в норме и патологии в сочетании с воз-

можностями ИИ позволит сделать решения врачей в отношении пациентов более точными и верными.

2. Дополнительным вызовом для систем здравоохранения станет изменение характеристик самих пациентов. Во-первых, популяция пациентов постареет и среди них вырастет распространенность хронических неинфекционных заболеваний. Это увеличит поток больных, нагрузку на систему здравоохранения и, соответственно, вырастут затраты на оказание медицинской помощи. Во-вторых, благодаря доступности информации и знаний в интернете вырастет осведомленность населения о болезнях. Как следствие, может увеличиться недоверие между врачом и пациентом.

3. Согласно российским и зарубежным опросам медицинских работников, они осознают и технологические перемены, происходящие в здравоохранении, и изменения в характеристиках пациентов. Большинство медицинских работников предвидят, что основной объем медицинской помощи будет перенесен из стационарных условий в домашние. В связи с этими изменениями медицинские работники указывают на необходимость усиления профилактики заболеваний, расширения доступности медицинской помощи для всех категорий пациентов, установления партнерских отношений с ними, усиления командной работы при оказании медпомощи, улучшения пользовательских свойств ЭМК и других цифровых устройств, а также на важность обучения врачей и медицинских сестер основам БМИ.

4. Учитывая результаты проведенного обзора литературы и опроса врачей, авторы статьи рекомендуют пересмотреть программы высшего, среднего и дополнительного профессионального медицинского и фармацевтического образования на предмет включения курсов обучения новым

медицинским технологиям, БМИ, навыкам коммуникации с просвещенными пациентами. Руководители медицинских организаций уже сегодня должны пройти курсы повышения квалификации по основам БМИ, чтобы осознанно внедрять цифровые инновации в здравоохранении.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Улумбекова Гузель Эрнстовна (Guzel E. Ulumbekova)** – доктор медицинских наук, MBA Гарвардского университета (Бостон, США); руководитель Высшей школы организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ), Москва, Российская Федерация

E-mail: vshouz@vshouz.ru

<https://orcid.org/0000-0003-0986-6743>

**Худова Ирина Юрьевна (Irina Yu. Khudova)** – кандидат медицинских наук, MBA Университета Дарема (Дарем, Великобритания); руководитель аналитических проектов Высшей школы организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ), Москва, Российская Федерация

E-mail: irinavshouz@gmail.com

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ларина В.Н., Глишко К.В., Купор Н.М. Состояние здоровья и заболеваемость медицинских работников // *Лечебное дело*. 2018. № 4. С. 18–24. DOI: <https://doi.org/10.24411/2071-5315-2018-12061>
2. Улумбекова Г.Э. Анализ расходов бюджетов бюджетной системы РФ (Фонд обязательного медицинского страхования, федеральный и региональные бюджеты) по разделу «Здравоохранение» на 2023 г. и на плановый период 2024 и 2025 гг. // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2022. Т. 8, № 3. С. 4–9. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2022-8-3-4-9>
3. Перхов В.И., Янкевич Д. С. Планирование фундаментальных научных исследований в области медицины // *Вестник Российской академии наук*. 2017. Т. 87, № 7. С. 605–612. DOI: <https://doi.org/10.7868/S0869587317070039>
4. Hartl D., de Luca V., Kostikova A. et al. Translational precision medicine: an industry perspective // *J. Transl. Med.* 2021. Vol. 19, N 1. P. 245. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12967-021-02910-6>
5. Dzau V.J., Laitner M.H., Balatbat C.A. Has traditional medicine had its day? The need to redefine academic medicine // *Lancet*. 2022. Vol. 400, N 10 361. P. 1481–1486. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01603-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01603-8)
6. Iglesias-Lopez C., Agustí A., Vallano A., Obach M. Current landscape of clinical development and approval of advanced therapies // *Mol. Ther. Methods Clin. Dev.* 2021. Vol. 23. P. 606–618. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.omtm.2021.11.003>
7. IQVIA Global Trends in R&D URL: <https://www.iqvia.com/insights/the-iqvia-institute/reports/global-trends-in-r-and-d-2022> (date of access February 01, 2023).
8. Regenerative Medicine: The Pipeline Momentum Builds. The Alliance for Regenerative Medicine, September 2022. URL: <http://alliancerm.org/wp-content/uploads/2022/09/ARM-H1-2022-R12.pdf> (date of access February 01, 2023).
9. Sohn S., Buskirk M.V., Buckenmeyer M.J. et al. Whole organ engineering: Approaches, challenges, and future directions // *Appl. Sci.* 2020. Vol. 10, N 12. P. 4277. DOI: <https://doi.org/10.3390/app1012427>
10. The Future of Point of Care & Rapid Testing. IPSOS. URL: <https://www.ipsos.com/en-uk/future-point-care-rapid-testing> (date of access February 01, 2023).
11. Current & Future Applications of Point-of-Care Testing. CDC. URL: [https://www.cdc.gov/cliacc/docs/april-2022/6\\_the-industry-perspective.pdf](https://www.cdc.gov/cliacc/docs/april-2022/6_the-industry-perspective.pdf) (date of access February 01, 2023).
12. Zhang T., Ding F., Yang Y., Zhao G. et al. Research progress and future trends of microfluidic paper-based analytical devices in in-vitro diagnosis // *Biosensors (Basel)*. 2022. Vol. 12, N 7. P. 485. DOI: <https://doi.org/10.3390/bios12070485>
13. Pattanayak P., Singh S.K., Gulati M. et al. Microfluidic chips: recent advances, critical strategies in design, applications and future perspectives // *Microfluid Nanofluid.* 2021. Vol. 25. P. 99. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10404-021-02502-2>
14. Lionel A.C., Costain G., Monfared N., Walker S., Reuter M.S., Hosseini S.M. et al. Improved diagnostic yield compared with targeted gene sequencing panels suggests a role for whole-genome sequencing as a first-tier genetic test // *Genet. Med.* 2018. Vol. 20, N 4. P. 435–443. DOI: <https://doi.org/10.1038/gim.2017.119>
15. Dragojlovic N., Kopac N., Borle K., Tandun R., Salmasi S., Ellis U. et al.; GenCOUNSEL Study. Utilization and uptake of clinical genetics services in high-income countries: A scoping review // *Health Policy*. 2021. Vol. 125. N 7. P. 877–887. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2021.04.010>
16. Borle K., Kopac N., Dragojlovic N. et al. Where is genetic medicine headed? Exploring the perspectives of Canadian genetic professionals on future trends using the Delphi method // *Eur. J. Hum. Genet.* 2022. Vol. 30. P. 496–504. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41431-021-01017-2>
17. Hereditary Cancer Syndromes and Risk Assessment American College of Obstetrician and Gynecologists URL: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2019/12/hereditary-cancer-syndromes-and-risk-assessment> (date of access February 01, 2023).
18. Sawicki G.S., Beck O.N., Kang I. et al. The exoskeleton expansion: improving walking and running economy // *J. Neuroeng.*

Rehabil. 2020. Vol. 17. P. 25. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12984-020-00663-9>

19. Mayor N., Coppola A., Challacombe B. Past, present and future of surgical robotics // Trends Urol. Mens Health. 2022. Vol. 13. P. 7–10. DOI: <https://doi.org/10.1002/tre.834>

20. The Future of Surgical Robotics Building on the Foundation of Learning and Innovation to Advance the Future of Minimally Invasive Care. URL: <https://www.intuitive.com/en-us/about-us/newsroom/future-surgical-robotics> (date of access February 01, 2023).

21. Shortliffe E.H., Cimino J.J., Chiang M.F. Biomedical Informatics. Computer Applications in Health Care and Biomedicine. 5th ed. New York : Springer, 2021. 1152 p. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-58721-5>

22. Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения : национальное руководство / под ред. Г.Э. Улумбековой, В.А. Медик. Москва : ГЭОТАР-Медиа. 2022. 1184 с.

23. Wooller S., Benstead-Hume G., Chen X. et al. Bioinformatics in translational drug discovery // Biosci. Rep. 2017. Vol. 37, N 4. Article ID BSR20160180. DOI: <https://doi.org/10.1042/BSR20160180>

24. Морозов С.П., Решетников Р.В., Гомболевский В.А., Лединова Н.В., Блохин И.А., Мокиенко О.А. Диагностическая точность компьютерной томографии для определения необходимости госпитализации пациентов с COVID-19 // Digital Diagnostics. 2021. T. 2, № 1. С. 5–16. DOI: <https://doi.org/10.17816/DD46818>

25. Venkatesh K.P., Raza M.M., Kvedar J.C. et al Health digital twins as tools for precision medicine: Considerations for computation, implementation, and regulation // NPJ Digit. Med. 2022. Vol. 5. P. 150. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41746-022-00694-7>

26. Diallo G., Bordea G. Public health and epidemiology informatics: Recent research trends // Yearb. Med. Inform. 2021. Vol. 30, N 1. P. 280–282. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0041-1726530> Epub 2021 Sep 3. PMID: 34479398; PMCID: PMC8416213.

27. Ageing and Health. WHO. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> (date of access February 01, 2023).

28. Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2022 года. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). 8 с. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Bul\\_chislen\\_nasel-pv\\_01-01-2022.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Bul_chislen_nasel-pv_01-01-2022.pdf) (дата обращения: 01.02.2023).

29. Healthcare 2030. By 2030, a Consumer-Centric Healthcare System Will Be an Imperative. Here's How to Get There. KPMG. URL: <https://institutes.kpmg.us/healthcare-life-sciences/articles/2019/healthcare-20301.html> (date of access February 01, 2023).

30. Онлайн покупка лекарств и БАД в 2022 году: привычка или альтернатива? По данным 2 кв. 2022 исследования HealthIndex. IPSOS // Материалы конференции OmniPharma. 2022. URL: <https://t.me/pharmanalytica/799> (дата обращения: 01.02.2023).

31. Hochberg I., Allon R., Yom-Tov E. Assessment of the frequency of online searches for symptoms before diagnosis: Analysis of archival data // J. Med. Internet Res. 2020. Vol. 22, N 3. Article ID e15065.

32. IQVIA Transformation of Patient Journey in the Digital Age. URL: <https://www.iqvia.com/-/media/iqvia/pdfs/library/white-papers/transformation-of-patient-journey-in-the-digital-age.pdf> (date of access February 01, 2023).

33. Future of Health: Findings from a Survey of Stakeholders on the Future of Health and Healthcare in England. RAND Corporation. URL: [https://www.rand.org/pubs/research\\_reports/RR2147.html](https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2147.html) (date of access February 01, 2023).

34. Zimlichman E., Nicklin W., Aggarwal R. et al. Health Care 2030: The Coming Transformation // NEJM Catalyst. Innovation in Healthcare Delivery. Waltham, MA : Massachusetts Medical Society, 2021. URL: <https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.20.0569> (date of access February 01, 2023).

35. Rethinking the Physician of the Future: Embracing New Technologies, Empathy, and New Models of Care. Deloitte. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/healthcare/future-of-primary-care.html> (date of access February 01, 2023).

36. Clinician of the Future: a 2022 Report. Elsevier. URL: <https://www.elsevier.com/connect/clinician-of-the-future> (date of access February 01, 2023).

37. Healthcare Hits Reset Priorities Shift as Healthcare Leaders Navigate a Changed World. Philips. URL: <https://www.philips.com/aw/about/news/future-health-index/reports/2022/healthcare-hits-reset.html> (date of access February 01, 2023).

38. Poppleton A. Books: Researching Health: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods. Third edition: Filling in Your Research Knowledge Gaps // Br. J. Gen. Pract. 2020. Vol. 70, N 692. P. 134. DOI: <https://doi.org/10.3399/bjgp20X708677> PMID: 32107239; PMCID: PMC7038847.

39. Богдан И.В. Мониторинг лояльности потребителей услуг и персонала медицинских организаций (методология) (e)npis. Москва, 2021. 36 с.

40. Sutton R.T., Pincock D., Baumgart D.C. et al. An overview of clinical decision support systems: Benefits, risks, and strategies for success // NPJ Digit. Med. 2020. Vol. 3. P. 17. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41746-020-0221-y>

## REFERENCES

1. Larina V.N., Glibko K.V., Kupor N.M. The state of health and morbidity of medical workers. Lechebnoe delo [Medical Care]. 2018; (4): 18–24. DOI: <https://doi.org/10.24411/2071-5315-2018-12061> (in Russian)

2. Ulumbekova G.E. Analysis of expenditures of the budgets of the budget system of the Russian Federation (Mandatory Medical Insurance Fund, federal and regional budgets) under the section «Health care» for 2023 and for the planning period of 2024 and 2025. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VShOUZ [ORGZDRAV: News, Opinions, Training. Bulletin of VShOUZ]. 2022; 8 (3): 4–9. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2022-8-3-4-9> (in Russian)

3. Perkhov V.I., Yankevich D.S. Planning of fundamental scientific research in the field of medicine. Vestnik Rossiyskoy akademii nauk [Bulletin of the Russian Academy of Sciences]. 2017; 87 (7): 605–12. DOI: <https://doi.org/10.7868/S0869587317070039> (in Russian)

4. Hartl D., de Luca V., Kostikova A., et al. Translational precision medicine: an industry perspective. J Transl Med. 2021; 19 (1): 245. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12967-021-02910-6>

5. Dzau V.J., Laitner M.H., Balatbat C.A. Has traditional medicine had its day? The need to redefine academic medicine. Lancet. 2022; 400 (10 361): 1481–6. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01603-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01603-8)

6. Iglesias-Lopez C., Agustí A., Vallano A., Obach M. Current landscape of clinical development and approval of advanced therapies. Mol Ther Methods Clin Dev. 2021; 23: 606–18. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.omtm.2021.11.003>

7. IQVIA Global Trends in R&D URL: <https://www.iqvia.com/insights/the-iqvia-institute/reports/global-trends-in-r-and-d-2022> (date of access February 01, 2023).

8. Regenerative Medicine: The Pipeline Momentum Builds. The Alliance for Regenerative Medicine, September 2022. URL: <http://>

- alliancerm.org/wp-content/uploads/2022/09/ARM-H1-2022-R12.pdf (date of access February 01, 2023).
9. Sohn S., Buskirk M.V., Buckenmeyer M.J., et al. Whole organ engineering: Approaches, challenges, and future directions. *Appl Sci*. 2020; 10 (12): 4277. DOI: <https://doi.org/10.3390/app1012427>
  10. The Future of Point of Care & Rapid Testing. IPSOS. URL: <https://www.ipsos.com/en-uk/future-point-care-rapid-testing> (date of access February 01, 2023).
  11. Current & Future Applications of Point-of-Care Testing. CDC. URL: [https://www.cdc.gov/cliac/docs/april-2022/6\\_the-industry-perspective.pdf](https://www.cdc.gov/cliac/docs/april-2022/6_the-industry-perspective.pdf) (date of access February 01, 2023).
  12. Zhang T., Ding F., Yang Y., Zhao G., et al. Research progress and future trends of microfluidic paper-based analytical devices in in-vitro diagnosis. *Biosensors (Basel)*. 2022; 12 (7): 485. DOI: <https://doi.org/10.3390/bios12070485>
  13. Pattanayak P., Singh S.K., Gulati M., et al. Microfluidic chips: recent advances, critical strategies in design, applications and future perspectives. *Microfluid Nanofluid*. 2021; 25: 99. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10404-021-02502-2>
  14. Lionel A.C., Costain G., Monfared N., Walker S., Reuter M.S., Hosseini S.M., et al. Improved diagnostic yield compared with targeted gene sequencing panels suggests a role for whole-genome sequencing as a first-tier genetic test. *Genet Med*. 2018; 20 (4): 435–43. DOI: <https://doi.org/10.1038/gim.2017.119>
  15. Dragojlovic N., Kopac N., Borle K., Tandun R., Salmasi S., Ellis U., et al.; GenCOUNSEL Study. Utilization and uptake of clinical genetics services in high-income countries: A scoping review. *Health Policy*. 2021; 125 (7): 877–87. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2021.04.010>
  16. Borle K., Kopac N., Dragojlovic N., et al. Where is genetic medicine headed? Exploring the perspectives of Canadian genetic professionals on future trends using the Delphi method. *Eur J Hum Genet*. 2022; 30: 496–504. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41431-021-01017-2>
  17. Hereditary Cancer Syndromes and Risk Assessment American College of Obstetrician and Gynecologists URL: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2019/12/hereditary-cancer-syndromes-and-risk-assessment> (date of access February 01, 2023).
  18. Sawicki G.S., Beck O.N., Kang I., et al. The exoskeleton expansion: improving walking and running economy. *J Neuroeng Rehabil*. 2020; 17: 25. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12984-020-00663-9>
  19. Mayor N., Coppola A., Challacombe B. Past, present and future of surgical robotics. *Trends Urol Mens Health*. 2022; 13: 7–10. DOI: <https://doi.org/10.1002/tre.834>
  20. The Future of Surgical Robotics Building on the Foundation of Learning and Innovation to Advance the Future of Minimally Invasive Care. URL: <https://www.intuitive.com/en-us/about-us/newsroom/future-surgical-robotics> (date of access February 01, 2023).
  21. Shortliffe E.H., Cimino J.J., Chiang M.F. *Biomedical Informatics. Computer Applications in Health Care and Biomedicine*. 5th ed. New York: Springer, 2021: 1152 p. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-58721-5>
  22. Medical informatics in public health and healthcare organization. National leadership. In: G.E. Ulumbekova, V.A. Medik (eds). *Moscow: GEOTAR-Media*, 2022: 1184 p. (in Russian)
  23. Wooller S., Benstead-Hume G., Chen X., et al. Bioinformatics in translational drug discovery. *Biosci Rep*. 2017; 37 (4): ID BSR20160180. DOI: <https://doi.org/10.1042/BSR20160180>
  24. Morozov S.P., Reshetnikov R.V., Gombolevsky V.A., Ledikhova N.V., Blokhin I.A., Mokienko O.A. Diagnostic accuracy of computed tomography for determining the need for hospitalization of patients with COVID-19. *Digital Diagnostics*. 2021; 2 (1): 5–16. DOI: <https://doi.org/10.17816/DD46818> (in Russian)
  25. Venkatesh K.P., Raza M.M., Kvedar J.C., et al. Health digital twins as tools for precision medicine: Considerations for computation, implementation, and regulation. *NPJ Digit Med*. 2022; 5: 150. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41746-022-00694-7>
  26. Diallo G., Bordea G. Public health and epidemiology informatics: Recent research trends. *Yearb Med Inform*. 2021; 30 (1): 280–2. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0041-1726530> Epub 2021 Sep 3. PMID: 34479398; PMCID: PMC8416213.
  27. Ageing and Health. WHO. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> (date of access February 01, 2023).
  28. Population of the Russian Federation by sex and age as of January 1, 2022. Federal State Statistics Service (Rosstat): 8 p. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Bul\\_chislen\\_nasel-pv\\_01-01-2022.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Bul_chislen_nasel-pv_01-01-2022.pdf) (date of access February 01, 2023). (in Russian)
  29. Healthcare 2030. By 2030, a Consumer-Centric Healthcare System Will Be an Imperative. Here's How to Get There. KPMG. URL: <https://institutes.kpmg.us/healthcare-life-sciences/articles/2019/healthcare-2030.html> (date of access February 01, 2023).
  30. Online purchase of medicines and dietary supplements in 2022: a habit or an alternative? According to 2Q 2022 HealthIndex research. IPSOS. In: *Materials of the OmniPharma conference*. 2022. URL: <https://t.me/pharmanalytica/799> (date of access February 01, 2023). (in Russian)
  31. Hochberg I., Allon R., Yom-Tov E. Assessment of the frequency of online searches for symptoms before diagnosis: Analysis of archival data. *J Med Internet Res*. 2020; 22 (3): e15065.
  32. IQVIA Transformation of Patient Journey in the Digital Age. URL: <https://www.iqvia.com/-/media/iqvia/pdfs/library/white-papers/transformation-of-patient-journey-in-the-digital-age.pdf> (date of access February 01, 2023).
  33. Future of Health: Findings from a Survey of Stakeholders on the Future of Health and Healthcare in England. RAND Corporation. URL: [https://www.rand.org/pubs/research\\_reports/RR2147.html](https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2147.html) (date of access February 01, 2023).
  34. Zimlichman E., Nicklin W., Aggarwal R., et al. Health Care 2030: The Coming Transformation // *NEJM Catalyst. Innovation in Healthcare Delivery*. Waltham, MA: Massachusetts Medical Society, 2021. URL: <https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.20.0569> (date of access February 01, 2023).
  35. Rethinking the Physician of the Future: Embracing New Technologies, Empathy, and New Models of Care. Deloitte. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/health-care/future-of-primary-care.html> (date of access February 01, 2023).
  36. Clinician of the Future: a 2022 Report. Elsevier. URL: <https://www.elsevier.com/connect/clinician-of-the-future> (date of access February 01, 2023).
  37. Healthcare Hits Reset Priorities Shift as Healthcare Leaders Navigate a Changed World. Philips. URL: <https://www.philips.com/aw/about/news/future-health-index/reports/2022/healthcare-hits-reset.html> (date of access February 01, 2023).
  38. Poppleton A. *Books: Researching Health: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods*. Third edition: Filling in Your Research Knowledge Gaps. *Br J Gen Pract*. 2020; 70 (692): 134. DOI: <https://doi.org/10.3399/bjgp20X708677> PMID: 32107239; PMCID: PMC7038847.
  39. Bogdan I.V. Monitoring of loyalty of consumers of services and personnel of medical organizations (methodology (e)nps). *Moscow*, 2021: 36 p. (in Russian)
  40. Sutton R.T., Pincock D., Baumgart D.C., et al. An overview of clinical decision support systems: Benefits, risks, and strategies for success. *NPJ Digit Med*. 2020; 3: 17. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41746-020-0221-y>

# Государственно-частное партнерство: гарантии, выгоды, риски

Ахохова А.В.<sup>1,2</sup>,  
Тхабисимова И.К.<sup>2</sup>,  
Дударова И.Х.<sup>2</sup>,  
Айрапетян А.А.<sup>2</sup>,  
Габоева З.Р.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Общество с ограниченной ответственностью Фирма «СЭМ», 360017, г. Нальчик, Российская Федерация

<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова», 360004, г. Нальчик, Российская Федерация

Настоящая статья затрагивает ряд вопросов по созданным и нерешенным правовым механизмам и условиям их реализации при привлечении инвестиций в экономику Российской Федерации в рамках государственно-частного партнерства (ГЧП), способствующих повышению качества товаров, работ, услуг, предоставляемых потребителям на рынке медицинских услуг.

Реализация концессионных соглашений напрямую влияет на достижение национальных целей развития, определенных майским и июньским указами президента России, целей национального проекта «Здравоохранение» и входящих в его состав федеральных проектов.

Авторами созданы предпосылки для возможного партнерства государственного и частного секторов в сфере здравоохранения при внедрении и использовании наиболее эффективных способов и уникальных ресурсов частного сектора для укрепления потенциала и устойчивости системы здравоохранения.

Потенциальные риски, препятствующие взаимовыгодным отношениям между публичными и частными партнерами ГЧП: отсутствие возврата вложений и длительный период окупаемости инвестиций проекта; мизерность объемов медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию; увеличение операционных расходов на этапах реализации проекта; банкротство частного партнера; повышение стоимости услуг; отсутствие контроля над создаваемым или реконструируемым объектом либо неокупаемость тарифа обязательного медицинского страхования для покрытия затрат.

С учетом сформировавшейся правовой среды решение данных вопросов должно сопровождаться оперативным внесением необходимых изменений в законодательство.

---

## Ключевые слова:

государственно-частное партнерство (ГЧП); потенциальные риски; публичные и частные партнеры ГЧП; механизм реализации; концессионное соглашение

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Ахохова А.В., Тхабисимова И.К., Дударова И.Х., Айрапетян А.А., Габоева З.Р. Государственно-частное партнерство: гарантии, выгоды, риски // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2023. Т. 9, № 1. С. 57–65. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-57-65>

**Статья поступила в редакцию** 13.12.2022. **Принята в печать** 30.01.2023.

## Public-private partnership: guarantees, benefits, risks

*Akhokhova A.V.<sup>1,2</sup>,  
Tkhabisimova I.K.<sup>2</sup>,  
Dударова I.Kh.<sup>2</sup>,  
Airapetian A.A.<sup>2</sup>,  
Gaboeva Z.R.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Limited Liability Company “SEM” Firm, 360017, Nalchik, Russian Federation

<sup>2</sup> Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekova, 360004, Nalchik, Russian Federation

This article touches upon a number of issues on the created and unresolved legal mechanisms and the conditions for their implementation when attracting investments in the economy of the Russian Federation, within the framework of a public-private partnership (PPP), which contribute to improving the quality of goods, works, services provided to consumers in the medical services market.

The implementation of concession agreements directly affects the achievement of national development goals defined by the May and June decrees of the President of Russia, the goals of the national Healthcare project and its constituent federal projects.

The authors have created the preconditions for a possible partnership between the public and private health sectors in the field of health care in the implementation and use of the most effective ways of the unique resources of the private sector to strengthen the capacity and sustainability of the health care system.

Potential risks hindering mutually beneficial relations between public and private PPP partners: lack of return on investment and a long payback period for the project’s investments, scanty volumes of medical care for compulsory health insurance brought to a medical organization, an increase in operating costs at the stages of project implementation, bankruptcy of a private partner, an increase in the cost of services, the lack of control over the facility being created or reconstructed, or the non-recoupment of the compulsory medical insurance tariff to cover the costs incurred.

Taking into account the formed legal environment, the solution of these issues should be accompanied by the prompt introduction of the necessary changes to the legislation.

### Keywords:

public-private partnership (PPP); potential risks; public and private partners of the PPP; implementation mechanism; concession agreement

**Funding.** The study had no sponsor support.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**For citation:** Akhokhova A.V., Tkhabisimova I.K., Dudarova I.Kh., Airapetian A.A., Gaboeva Z.R. Public-private partnership: guarantees, benefits, risks. *ORGZDRAV: novosti, mneniya, obucheniye. Vestnik VSHOUZ [HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. Bulletin of VSHOUZ]*. 2023; 9 (1): 57–65. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-57-65> (in Russian)

**Received** 13.12.2022. **Accepted** 30.01.2023.

Проекты государственно-частного партнерства (ГЧП) в здравоохранении сейчас приобретают все большую актуальность и становятся эффективными инструментами опережающего развития качественной и доступной медицинской помощи в стране [1].

К причинам, послужившим проведению анализа настоящей ситуации, относятся отсутствие понимания ценности используемой модели реализации ГЧП, фактическое сравнительное преимущество публичного партнера в лице государства и результативности для конкретных частных партнеров в лице инвесторов (публичный партнер, частный партнер) [2].

Возможно вопросы, которые являются ключевыми при реализации проектов ГЧП лежат у истоков концессионных механизмов, которые сформировались на заре экономических правоотношений. Публичному партнеру они позволили привлечь инвестора в лице частного партнера, включая зарубежных, тем самым потенцируя развитие экономических отношений. Однако проводимая политика зачастую вела к ущемлению прав инвесторов, что подрывало доверие к государству и снижало интерес частных лиц к данной модели [2].

Богатый зарубежный опыт ГЧП не находит обдуманного отражения в российском законодательстве. Происходит избирательное копирование его отдельных элементов, искажение понятий, обсуждаются нерелевантные вопросы, на все это тратится время законодателей и профессионального сообщества, а важные проблемные вопросы уходят на второй план или о них забывают вообще [2].

Необходимость внедрения и стимулирования развития партнерства между публичными и частными сторонами в отрасли здравоохране-

ния для исполнения гарантированных прав и законных интересов сторон соглашения отмечена рядом авторов научных изданий [3–6].

Привлечение частных ресурсов в инфраструктуру, основанных на принципах ГЧП [2], с использованием данной модели имеет особое значение в текущий кризисный период в связи с истощением государственных источников, а также со снижением прямых иностранных инвестиций [7].

Все проекты ГЧП, которые помогают развивать рынок медицинской помощи, поощряют конкуренцию за пациента [1].

ГЧП-проекты для инвестора в лице частного партнера позволяют получить гарантии возвратности своих вложений. Важно, что те огромные затраты, которые компания берет на себя, гарантированно вернутся за счет средств обязательного медицинского страхования (ОМС) и пациенты региональных субъектов будут получать все необходимые услуги, а центры не будут простаивать [1].

Кроме того, по мнению ряда авторов, проекты ГЧП могли бы пополнить список инструментов поддержки предпринимательской деятельности в Российской Федерации [8]. Врачи частных медицинских организаций получают возможность работать на современном оборудовании, появляются дополнительные рабочие места и образовательные программы от инвесторов.

Основные выгоды, которые получает государство от инвестора, – это деньги и компетенции. Безусловным итогом является то, что проекты на условиях ГЧП улучшат качество медицинской помощи в регионе в целом [9].

Органы государственной власти субъектов РФ при оценке целесообразности реализации проектов ГЧП, в том числе заключения концес-

сионного соглашения (КС) и соглашения о ГЧП (СГЧП) должны обеспечивать сохранение объемов, видов, условий и качества медицинской помощи по программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи населению региона [10].

Соответственно, решения об объемах медицинских услуг, которые будут оказываться инвестором (концессионером, частным партнером), принимаются органами государственной власти субъектов РФ с учетом перспективного планирования развития сети медицинских организаций и расчета нормативной потребности в объектах здравоохранения на основе сложившейся региональной инфраструктуры здравоохранения [10].

При принятии управленческих решений о заключении КС и СГЧП в отношении объектов здравоохранения органы государственной власти субъектов РФ в первую очередь должны руководствоваться Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», Федеральным законом от 29 ноября 2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации», приказом Минздрава России от 27 февраля 2016 г. № 132н «О Требованиях к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения исходя из потребностей населения» [11–14].

Соответственно использование механизмов ГЧП в здравоохранении дает возможность публичной стороне, особенно регионам и муниципалитетам с ограниченными бюджетами, быстрее и качественнее построить необходимые объекты и оснастить их оборудованием, что будет способствовать повышению общего уровня медицинской помощи в регионе.

Возможно, в дальнейшем государству в лице Минздрава России придется создать условия для реализации капиталоемких инициатив, тогда как в нынешних условиях можно реализовывать только небольшие медицинские и сервисные проекты [15].

Одна из причин данного обстоятельства, по мнению операторов ГЧП-проектов и экспертов

в сфере инвестиций, кроется в неуверенности успеха сотрудничества как самих инвесторов, так и властей, а также в неоднозначном отношении к партнерству со стороны контрольно-надзорных органов [16].

Государство пытается активизировать вопросы развития ГЧП в здравоохранении. Так, с 2019 г. на базе РНИМУ им. Н.И. Пирогова действует Федеральный информационно-аналитический центр развития ГЧП в здравоохранении. Главными направлениями деятельности центра являются сбор информационных и аналитических материалов по вопросам применения механизмов ГЧП и отбор лучших практик [17, 18].

В департаменте ГЧП Минздрава России разработано более 30 федеральных проектов ГЧП, совокупный объем их инвестиций превышает 20 млрд руб. Всего в стране, по оценкам ведомства, на тот момент реализовывалось не менее 160 ГЧП-проектов. Существовавшее с 2014 г. подразделение специализировалось на совершенствовании правовой базы и сопровождении медицинских ГЧП-проектов, главным образом федерального уровня. Минздрав России ликвидировал Департамент инфраструктурного развития и ГЧП, распределив его функции по другим департаментам [19].

В ноябре 2022 г. состоялось очередное заседание Координационного совета по ГЧП Минздрава России под председательством министра здравоохранения РФ, где рассматривались вопросы совершенствования механизма соглашения о защите и поощрении капиталовложений, а также инструмента финансовой государственной поддержки концессионных проектов [20].

В повестку заседания были включены вопросы, рассматривающие механизм соглашения о защите и поощрении капиталовложений и возможности его использования в качестве одного из инструментов развития ГЧП в сфере здравоохранения, инструмента финансовой государственной поддержки концессионных проектов в сфере здравоохранения, планируемых к реализации на территории субъектов Российской Федерации, входящих в Дальневосточный федеральный округ («Дальневосточная концессия») [20, 21].

Также обсуждались предложения по стимулированию применения механизмов ГЧП в сфере здравоохранения в субъектах Российской Федерации [20].

В декабре 2022 г. был анонсирован законопроект постановления Правительства РФ о возможности Минздравом России самостоятельно устанавливать порядок осуществления медицинской деятельности на принципах ГЧП. В пояснительной записке к проекту указано, что на данный момент такого полномочия у Министерства здравоохранения РФ нет (как и у других ведомств). Общественное обсуждение проекта постановления продлилось до 16 декабря 2022 г. [17]. Данная инициатива была закреплена Федеральным законом от 29 декабря 2022 г. № 604-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [22].

**Целью** исследовательского вопроса стало изучение возможного участия частной медицинской организации в проектах ГЧП, не реализующей полномочия на предоставление медицинских услуг пациентам в рамках ОМС, гарантированных Территориальной программой государственных гарантий [23].

Объемы финансирования российской системы здравоохранения из государственного бюджета не всегда позволяют использовать новейшие технологии в диагностике и лечении тяжелых заболеваний. ГЧП-проекты, в свою очередь, дают пациентам право выбрать медицинское учреждение как по степени инновационности медицинских услуг, так и по уровню сервиса [1].

## Материал и методы

Научной базой исследования являются публикации отечественных и зарубежных ученых по вопросам развития ГЧП в здравоохранении. Информационной базой исследования выступили нормативные правовые акты Российской Федерации, материалы Национального центра ГЧП, аналитических агентств, данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации.

**Методы исследования:** статистический, системно-аналитический, абстрактно-логический, контент-анализ.

## Результаты и обсуждение

Проведен анализ результатов мониторинга заключения и реализации концессионных соглашений, в том числе на предмет соблюдения сторонами концессионного соглашения взятых на себя обязательств по достижению целевых показателей, содержащихся в концессионном соглашении, сроков их реализации, объема привлекаемых инвестиций и иных существенных условий концессионного соглашения за 2021 г., в сравнительном аспекте с 2019–2020 гг. [24].

Материалами для исследования стали реестры соглашений о ГЧП, соглашений о муниципально-частном партнерстве, заключенных в соответствии с Федеральным законом от 13 июля 2015 г. № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (на 31 декабря 2021 г.) в сравнительном аспекте с предшествовавшим периодом (2019, 2020 гг.) [24].

Для поиска ответа на исследовательский вопрос проведен сравнительный качественный и количественный анализ результатов по показателям концессионных соглашений по сферам реализации, в том числе в социальной сфере (здравоохранения) и текущем статусе реализации данных соглашений в сопоставлении с 2019–2021 гг., которые демонстрируют достаточно низкий уровень участия медицинских организаций в проектах ГЧП.

Резюмируя изложенное, можно сделать вывод о недостаточности мотивационных стимулов для сближения интересов государства и частных сторон в отрасли здравоохранения, привлекаемых в проекты, по-видимому, связанных с ненадежностью и непрозрачностью информационной среды управления инфраструктурными проектами, реализуемыми по моделям ГЧП.

Вместе с тем российский опыт внедрения ГЧП-проектов отмечен на международном уровне. В 2021 г. центры «ПЭТ-Технолоджи» в Балашихе и Подольске были представлены на Международном форуме проектов ГЧП, организованном Европейской экономической комиссией ООН в Женеве, и вошли в десятку лучших проектов ГЧП из отобранных по всему миру, получив специальную номинацию «За безупречный трансферт высокотехнологичных методов диагностики и лечения онкологических заболеваний (Replicability)» [25, 24].

Благодаря государственно-частному взаимодействию в России возник рынок ПЭТ/КТ-диагностики. Сегодня центры доступны в 25 городах России. Дальнейшее развитие онкологической помощи в целом и лучевой терапии в частности, позволило оказать медицинскую помощь более 200 тыс. пациентам по всей России [24, 26].

На стадии строительства находится более 60 медицинских учреждений: это центры ядерной медицины, центры лучевой терапии, клинично-диагностические центры под брендами «ПЭТ-Технолоджи» и «Мед-Технолоджи». Крупнейший текущий проект «МедИнвестГрупп» – онкорadiологические центры в Балашихе и Подольске, спроектированные, построенные и оснащенные в рамках ГЧП с правительством Московской области [1, 26].

Соглашение было заключено в 2015 г., центры введены в эксплуатацию в 2018 г. Общий объем инвестиций в их создание составил 4,5 млрд руб. Сейчас центры являются ведущими специализированными лечебными учреждениями Московской области, оказывающими услуги в рамках радиотерапии и радиохирургии пациентам со злокачественными новообразованиями [1].

Еще одним опытом реализации ГЧП в сфере здравоохранения стало участие АО «ЕМЦ» в оказании онкологической медицинской помощи населению г. Москвы. Проанализировав размер участия проекта ГЧП АО «ЕМЦ», были разработаны предложения по маршрутизации пациентов для оказания им лучевой терапии [27].

Таким образом, ГЧП представляет собой особую систему взаимодействия субъектов государственного и частного секторов экономики, функционирующую на принципах институционального равенства, наличия, обеспечения и реализации общих и частных интересов участников, формируемую с целью производства опекаемых благ в различных сферах деятельности на основе консолидации ограниченных ресурсов и перераспределения рисков участников партнерства.

## Заключение

В выигрыше от реализации ГЧП оказываются пациенты, которые получают качественную медицинскую помощь. Пациенты не будут находиться в длительном ожидании для получения необходимого лечения [28].

В рамках ГЧП развивается бизнес-среда, в результате которой государство получает больше налоговых платежей, оптимизирует свои расходы, привлекая средства частного бизнеса, получает его квалификацию, технологии, инновации, ускоряется развитие инфраструктуры [29].

Для малого и среднего предпринимательства ГЧП выгодно тем, что данная форма сотрудничества гарантирует осуществление деятельности, предусмотренной контрактом, в течение продолжительного периода времени, перед предпринимателями открываются новые ниши для приложения наработанных ими возможностей, появляются государственные гарантии возврата вложений хозяйствующих субъектов частного сектора, бизнесу гарантировано получение невысокой, но стабильной прибыли [8].

ГЧП – это механизм, предоставляющий новые возможности и для предпринимателя, и для государства. Благодаря этому альянсу субъекты предпринимательства получают доступ к новым источникам доходов, а государство – возможность использовать ресурсный и интеллектуальный потенциал предпринимательского сектора при реализации проектов, которые традиционно относятся к сфере ответственности государства [29, 30].

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Ахохова Азис Владимировна (Azis V. Akhohova)** – кандидат медицинских наук, заместитель главного врача, ООО Фирма «СЭМ»; старший преподаватель кафедры общественного здоровья, здравоохранения и профилактической медицины, КБГУ, Нальчик, Российская Федерация

E-mail: Aza\_stih@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0003-2370-9701>

**Тхабисимова Ирина Корнеевна (Irina K. Tkhabisimova)** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой общей врачебной подготовки и медицинской реабилитации, КБГУ, Нальчик, Российская Федерация

E-mail: tkhabisim@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0003-4065-989X>

**Дударова Инна Хабасовна (Inna Kh. Dudarova)** – студентка VI курса специальности «Лечебное дело» медицинского факультета, КБГУ, Нальчик, Российская Федерация

E-mail: innadudarova07@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-2903-2479>

**Айрапетян Ани Ашотовна (Ani A. Airapetian)** – студентка VI курса специальности «Лечебное дело» медицинского факультета, КБГУ, Нальчик, Российская Федерация

Email: Airapetianani2541@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-5689-1053>

**Габоева Зульфья Романовна (Zulfiya R. Gaboeva)** – студентка VI курса специальности «Лечебное дело» медицинского факультета, КБГУ, Нальчик, Российская Федерация

Email: zulya.dzhaboeva@mail.ru

<https://orcid.org/0009-0000-7558-1055>

## ЛИТЕРАТУРА

1. Совместные инициативы. Эксперты ПМЭФ-2021 обсудили перспективы ГЧП в здравоохранении. URL: <https://www.kommerisant.ru/doc/4847945>
2. Бедняков А.С. Государственно-частное партнерство как модель развития публичной инфраструктуры // Вестник МГИМО-Университета. 2022. Т. 15, № 1. С. 143–173. DOI: <https://doi.org/10.24833/2071-8160-2022-182-143-173> (дата обращения: 10.03.2022). URL: <https://roscongress.org/materials/gosudarstvenno-chastnoe-partnerstvo-kak-model-razvitiya-publichnoy-infrastruktury/>
3. Schneider H. et al. The governance of local health systems in the era of Sustainable Development Goals: Reflections on collaborative action to address complex health needs in four country contexts // BMJ Glob. Health. 2019. Vol. 4. Article ID e001645. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001645>
4. Kosycarz E.A., Nowakowska B.A., Mikolajczyk M.M. Evaluating opportunities for successful public-private partnership in the healthcare sector in Poland // J. Public Health (Berl.). 2019. Vol. 27. P. 1–9. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10389-018-0920-x>
5. Канева М.А. Государственно-частное партнерство в здравоохранении и направления его развития в Новосибирской области // Региональная экономика: теория и практика. 2016. № 1. С. 169–181.
6. Bouti K., Borki R. Public-private partnerships in health // Int. J. Med. Surg. 2015. Vol. 2, N 1. P. 1–2. DOI: <https://doi.org/10.15342/ijms.v2i1.66>
7. Костюнина Г.М., Ливенцев Н.Н. Международная практика регулирования иностранных инвестиций : учебное пособие / МГИМО(У) МИД РФ. Москва : Анкил, 2001. 126 с. (Второе высшее образование). ISBN 5-86476-166-4.
8. Сизова Ю.С., Малиновская М.И. Проекты государственно-частного партнерства как форма поддержки предпринима-
- тельства // Современная конкуренция. 2020. Т. 14, № 2 (78). С. 36–47. URL: <https://cyberleninka.ru/proekty-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva-kak-forma-podderzhki-predprinimatelstva>
9. Гладков К.В. Государственно-частное партнерство как источник компетенций частного партнера в здравоохранении // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=24359> (дата обращения: 18.04.2016).
10. Рекомендации по реализации проектов государственно-частного партнерства. Лучшие практики. Минэкономразвития России. 2018. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/cd-482f73c03b658fa97a2d844c7e39d9/metodic2018.pdf> (дата обращения: 09.12.2022).
11. Постановление Правительства РФ от 28 декабря 2021 г. № 2505 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов». URL: <https://base.garant.ru/403335795/> (дата обращения: 09.12.2022).
12. Федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_182660/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/) (дата обращения: 09.12.2022).
13. Федеральный закон от 19.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_daughter\\_LAV\\_107289/](http://www.consultant.ru/document/cons_daughter_LAV_107289/) (дата обращения: 09.12.2022).
14. Приказ Минздрава России от 27 февраля 2016 г. № 132н «О Требованиях к размещению медицинских организаций

государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения исходя из потребностей населения». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71260614/> (дата обращения: 09.12.2022).

15. Минздрав совершенствует правовую базу для федеральных ГЧП-проектов. URL: [https://vademec.ru/article/minzdrav\\_usovershenstvuet\\_pravovuyu\\_bazu\\_dlya\\_federalnykh\\_gchp-proektov/](https://vademec.ru/article/minzdrav_usovershenstvuet_pravovuyu_bazu_dlya_federalnykh_gchp-proektov/) (дата обращения: 09.12.2022).

16. Почему ГЧП в регионах России проигрывает госконтрактам? URL: <https://ppcenter.ru/press-tsentr/smi/pochemu-gchp-v-regionakh-rossii-proigryvaet-goskontraktam> (дата обращения: 21.10.2019).

17. Минздрав сможет устанавливать порядок медицинской деятельности на принципах ГЧП. URL: <https://vademec.ru/news/2022/12/05/minzdrav-smozhet-ustanovit-poryadok-med-deyatelnosti-na-printsipakh-gchp/> (дата обращения: 09.12.2022).

18. Минздрав РФ создал Центр развития ГЧП в здравоохранении. URL: <https://vademec.ru/news/2019/02/01/minzdrav-rf-sozdal-federalnyy-informatsionno-analiticheskiy-tsentr-razvitiya-gosudarstvenno-chastnog/> (дата обращения: 09.12.2022).

19. Минздрав расформировал департамент государственно-частного партнерства. URL: <https://www.vademec.ru/news/2021/09/29/minzdrav-rasformiroval-departament-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva/> (дата обращения: 21.10.2019).

20. Координационный совет по государственно-частному партнерству Минздрава России под председательством Министра здравоохранения Российской Федерации Михаила Мурашко. URL: <https://minzdrav.gov.ru/press/2022/11/22/458-koordinatsionnyy-sovet-po-gosudarstvenno-chastnomu-partnerstvu-minzdrava-rossii-pod-predsedatelstvom-ministra-zdravoohraneniya-rossiyskoy-federatsii-mihaila-murashko> (дата обращения: 09.12.2022).

21. ГЧП-проекты превзошли ожидания. URL: <https://ppcenter.ru/press-tsentr/smi/gchp-proekty-prevzoshli-ozhidaniya> (дата обращения: 27.12.2022).

22. Федеральный закон от 29 декабря 2022 г. № 604-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». URL: <https://ivo.garant.ru/#/document/406052735/paragraph/1:0>

23. Постановление Правительства КБР от 29 декабря 2022 № 293-ПП «О программе государственных гарантий бесплат-

ного оказания гражданам медицинской помощи в Кабардино-Балкарской Республике на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов». URL: <https://tfomskbr.ru/news/utverzhdena-programma-gosudarstvennyh-garantij-besplatnogo-okazaniya-grazhdanam-medicinskoy-pomoshi>

24. Результаты мониторинга заключения и реализации заключенных концессионных соглашений, в том числе на предмет соблюдения сторонами концессионного соглашения взятых на себя обязательств по достижению целевых показателей, содержащихся в концессионном соглашении, сроков их реализации, объема привлекаемых инвестиций и иных существенных условий концессионного соглашения, за 2021 год. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/file/d6cca1ea871c4e6952d9de74e3480fa/rezultaty\\_monitoringa\\_zh\\_2021\\_115-fz](https://www.economy.gov.ru/material/file/d6cca1ea871c4e6952d9de74e3480fa/rezultaty_monitoringa_zh_2021_115-fz)

25. Европейская экономическая комиссия Комитета по экологической политике. ECE/CEP/AC.13/2022/1. Distr.: General 3 March 2022. URL: [https://unece.org/sites/default/files/2022-04/ece\\_cep\\_ac.13\\_2022\\_1](https://unece.org/sites/default/files/2022-04/ece_cep_ac.13_2022_1)

26. Растригина О.В. Развитие государственно-частного партнерства на рынке медицинских услуг: мировая и российская практика // Вестник Евразийской науки. 2020. № 3. URL: <https://esj.today/PDF/74ECVN320>

27. Ишутин С.В. Оценка участия проекта государственно-частного партнерства АО «МЛ» в московском здравоохранении по оказанию услуги лучевой терапии // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022. Т. 21, № 2S. С. 3–190. DOI: <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2022-S2>

28. Пискунов С.В., Четваева Н.Г. Государственно-частное партнерство в управлении здравоохранением // Вопросы управления. 2015. № 3 (34). С. 38–48. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvenno-chastnoe-partnerstvo-v-upravlenii-zdravoohranenii>

29. Сафаров С.М. Основы социального предпринимательства. Иваново : Роца, 2014. 295 с. ISBN 978-5-990429-75-8. URL: [https://www.admsayansk.ru/pub/files/QA/5669/Osnovy\\_sotsialnogo\\_predprinimatelstva](https://www.admsayansk.ru/pub/files/QA/5669/Osnovy_sotsialnogo_predprinimatelstva)

30. Кайгородцев А.А. Государственно-частное партнерство как экономический механизм инновационного предпринимательства // Фундаментальные исследования. 2017. № 10, ч. 2. URL: [https://s.fundamental-research.ru/pdf/2017/2017\\_10\\_2](https://s.fundamental-research.ru/pdf/2017/2017_10_2)

## REFERENCES

1. Joint initiatives. SPIEF 2021 experts discussed the prospects for PPP in healthcare). URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4847945> (in Russian)

2. Bednyakov A.S. Public-private partnership as a model for the development of public infrastructure. Vestnik MGIMO-Universiteta [Bulletin of MGIMO University]. 2022; 15 (1): 143–73. DOI: <https://doi.org/10.24833/2071-8160-2022-1-82-143-173> (дата обращения: 10.03.2022). URL: <https://roscongress.org/materials/gosudarstvenno-chastnoe-partnerstvo-kak-model-razvitiya-publichnoy-infrastruktury/> (in Russian)

3. Schneider H., et al. The governance of local health systems in the era of Sustainable Development Goals: Reflections on collaborative action to address complex health needs in four country contexts. BMJ Glob Health. 2019; 4: e001645. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001645>

4. Kosycarz E.A., Nowakowska B.A., Mikołajczyk M.M. Evaluating opportunities for successful public-private partnership in the healthcare sector in Poland. J Public Health (Berl). 2019; 27: 1–9. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10389-018-0920-x>

5. Kaneva M.A. Public-private partnership in health care and directions of its development in the Novosibirsk region. Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika [Regional Economy: Theory and Practice]. 2016; (1): 169–81. (in Russian)

6. Bouti K., Borki R. Public-private partnerships in health. Int J Med Surg. 2015; 2 (1): 1–2. DOI: <https://doi.org/10.15342/ijms.v2i1.66>

7. Kostyunina G.M., Liventsev N.N. International practice of foreign investment regulation: Textbook. In: MGIMO (U) Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation. Moscow: Ankil, 2001: 126 p. (Second degree). ISBN 5-86476-166-4. (in Russian)

8. Sizova Yu.S., Malinovskaya M.I. Public-Private Partnership Projects as a Form of Entrepreneurship Support. Sovremennaya konkurentsiya [Modern Competition]. 2020; 14: [2 (78)]: 36–47. URL: <https://cyberleninka.ru/proekty-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva-kak-forma-podderzhki-predprinimatelstva> (in Russian)

9. Gladkov K.V. Public-private partnership as a source of competencies of a private partner in healthcare. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya [Modern Problems of Science and Education] 2016; (2). URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=24359> (date of access April 18. 2016). (in Russian)

10. Recommendations for the implementation of public-private partnership projects. Best practices. Ministry of Economic Development of Russia. 2018. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/cd482f73c03b658fa97a2d844c7e39d9/metodic2018.pdf> (date of access December 09, 2022). (in Russian)

11. Decree of the Government of the Russian Federation of December 28, 2021 No. 2505 «On the Program of State Guarantees of Free Provision of Medical Care to Citizens for 2022 and for the Planning Period of 2023 and 2024». URL: <https://base.garant.ru/403335795/> (date of access December 09, 2022). (in Russian)
12. Federal Law of July 13, 2015 No. 224-FZ «On Public-Private Partnership, Municipal-Private Partnership in the Russian Federation and Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_182660/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/) (date of access December 09, 2022). (in Russian)
13. Federal Law of November 19, 2010 No. 326-FZ «On Compulsory Medical Insurance in the Russian Federation». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_daughter\\_LAV\\_107289/](http://www.consultant.ru/document/cons_daughter_LAV_107289/) (date of access December 09, 2022). (in Russian)
14. Order of the Ministry of Health of Russia dated February 27, 2016 No. 132n «On the Requirements for the Placement of Medical Organizations of the State Health System and the Municipal Health System Based on the Needs of the Population». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71260614/> (date of access December 09, 2022). (in Russian)
15. The Ministry of Health will improve the legal framework for federal PPP projects. URL: [https://vademec.ru/article/minzdrav\\_usovershenstvuet\\_pravovuyu\\_bazu\\_dlya\\_federalnykh\\_gchp-proektov/](https://vademec.ru/article/minzdrav_usovershenstvuet_pravovuyu_bazu_dlya_federalnykh_gchp-proektov/) (date of access December 09, 2022). (in Russian)
16. Why is PPP in Russian regions inferior to government contracts? URL: <https://pppcenter.ru/press-tsentr/smi/pochemu-gchp-v-regionakh-rossii-proigryvaet-goskontraktam> (date of access October 21, 2019) (in Russian)
17. The Ministry of Health will be able to establish the procedure for medical activities on the principles of PPP. URL: <https://vademec.ru/news/2022/12/05/minzdrav-smozhet-ustanavlivat-poryadok-meddeyatelnosti-na-printsipakh-gchp/> (date of access December 09, 2022). (in Russian)
18. Ministry of Health of the Russian Federation has created a Center for the Development of PPP in Healthcare. URL: <https://vademec.ru/news/2019/02/01/minzdrav-rf-sozdal-federalnyy-informatsionno-analiticheskiy-tsentr-razvitiya-gosudarstvenno-chastnog/> (date of access December 09, 2022). (in Russian)
19. The Ministry of Health disbanded the department of public-private partnership. URL: <https://www.vademec.ru/news/2021/09/29/minzdrav-rasformiroval-departament-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva/> (date of access October 10, 2019). (in Russian)
20. Coordinating Council for Public-Private Partnership of the Ministry of Health of Russia chaired by the Minister of Health of the Russian Federation Mikhail Murashko. URL: <https://minzdrav.gov.ru/press/2022/11/22/458-koordinatsionnyy-sovet-po-gosudarstvenno-chastnomu-partnerstvu-minzdrava-rossii-pod-predsedatelstvom-ministra-zdravoohraneniya-rossiyskoy-federatsii-mihaila-murashko>(date of access December 09, 2022). (in Russian)
21. PPP projects exceeded expectations. URL: <https://pppcenter.ru/press-tsentr/smi/gchp-proekty-prevzoshli-ozhidaniya>(date of access December 27, 2022). (in Russian)
22. Federal Law No. 604-FZ of December 29, 2022 «On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation». URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/406052735/paragraph/1:0> (in Russian)
23. Decree of the Government of the KBR of December 29, 2022 No. 293-PP «On the program of state guarantees of free provision of medical care to citizens in the Kabardino-Balkarian Republic for 2023 and for the planning period of 2024 and 2025». URL: <https://tomsobr.ru/news/utverzhdena-programma-gosudarstvennyh-garantiy-besplatnogo-okazaniya-grazhdanam-medicinskoy-pomoshi> (in Russian)
24. The results of monitoring the conclusion and implementation of the concluded concession agreements, including with regard to compliance by the parties to the concession agreement with their obligations to achieve the targets contained in the concession agreement, the timing of their implementation, the volume of investments attracted and other material conditions of the concession agreement, for 2021. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/file/d6cca1ea871c4e6952d9de74e3480f0a/rezultaty\\_monitoringa\\_za\\_2021\\_115-fz](https://www.economy.gov.ru/material/file/d6cca1ea871c4e6952d9de74e3480f0a/rezultaty_monitoringa_za_2021_115-fz) (in Russian)
25. Economic Commission for Europe Committee on Environmental Policy. ECE/CEP/AC.13/2022/1. Distr.: General 3 March 2022. URL: [https://unece.org/sites/default/files/2022-04/ece\\_cep\\_ac.13\\_2022\\_1](https://unece.org/sites/default/files/2022-04/ece_cep_ac.13_2022_1) (in Russian)
26. Rastrigina O.V. Development of public-private partnership in the medical services market: World and Russian practice. Vestnik Evraziyskoy nauki [Bulletin of Eurasian Science]. 2020; (3). URL: <https://esj.today/PDF/74ECVN320> (in Russian)
27. Ishutin S.V. Assessment of the participation of the public-private partnership project of JSC «EMC» in Moscow healthcare for the provision of radiotherapy services. Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika [Cardiovascular Therapy and Prevention]. 2022; 21 (2S): 3–190. DOI: <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2022-S2> (in Russian)
28. Piskunov S.V., Chevtaeva N.G. Public-private partnership in healthcare management. Voprosy upravleniya [Management Issues]. 2015; 3 (34): 38–48. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvenno-chastnoe-partnerstvo-v-upravlenii-zdravoohraneniem> (in Russian)
29. Safarov S.M. Fundamentals of social entrepreneurship. Ivanovo: Roshcha, 2014: 295 p. ISBN 978-5-990429-75-8. URL: [https://www.admsayansk.ru/pub/files/QA/5669/Osnovy\\_sotsi\\_alnogo\\_predprinimatelstva](https://www.admsayansk.ru/pub/files/QA/5669/Osnovy_sotsi_alnogo_predprinimatelstva) (in Russian)
30. Kaygorodtsev A.A. Public-private partnership as an economic mechanism of innovative entrepreneurship. Fundamental'nye issledovaniya [Fundamental Researches]. 2017; 10 (pt 2). URL: [https://s.fundamental-research.ru/pdf/2017/2017\\_10\\_2](https://s.fundamental-research.ru/pdf/2017/2017_10_2) (in Russian)

# Новое штатно-нормативное обеспечение оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения

Шипова В.М.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», 105064, г. Москва, Российская Федерация

Одним из ключевых направлений оказания медицинской помощи по любому профилю является кадровое обеспечение деятельности соответствующих медицинских организаций.

**Цель** – анализ новой нормативно-правовой базы, регулирующей нормы труда при оказании медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения; анализ соотношений нормативной численности должностей и фактической обеспеченности ими; формирование предложений по совершенствованию государственной политики по системе нормирования труда.

**Материал и методы.** В качестве материалов исследования использованы нормативно-правовые акты из справочной правовой системы «Консультант Плюс», данные статистических сборников, публикации по теме. Применены аналитический, статистический, экономический методы.

**Результаты.** В исследовании выявлен значительный разрыв между нормативной и фактически имеющейся численностью должностей, несогласованность наименований ряда медицинских организаций, профилей отделений с действующей номенклатурой. Внедрение приказа Минздрава России от 14.10.2022 № 668н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения» в практику здравоохранения потребует значительных изменений в объеме подготовки врачей-психиатров участковых и врачей-психотерапевтов. Возможность реализации такого решения вызывает большие сомнения, обусловленные тем, что и другие приказы о Порядках тоже рекомендуют увеличение нормативной численности должностей, в ряде случаев даже более значимое, чем в рассматриваемом приказе № 688н.

---

## Ключевые слова:

нормы труда; численность должностей: нормативная и фактическая; врачи-психиатры; врачи-психоневрологи; круглосуточная работа

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.  
**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Шипова В.М. Новое штатно-нормативное обеспечение оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2023. Т. 9, № 1. С. 66–81. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-66-81>  
**Статья поступила в редакцию** 09.01.2023. **Принята в печать** 24.02.2023.

## New staff-regulatory support for the provision of medical care for mental and behavioral disorders

*Shipova V.M.*

N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow Russian Federation

One of the key directions in the provision of medical care in any profile is the staffing of the activities of the relevant medical organizations.

**Aim** – analysis of the new regulatory framework governing labor standards in the provision of medical care for mental and behavioral disorders; analysis of the ratio of the standard number of positions and the actual provision with them; formation of proposals for improving the state policy on the system of labor rationing.

**Material and methods.** As research materials, normative legal acts from the legal reference system “Consultant Plus”, data from statistical collections, publications on the topic were used. Analytical, statistical, economic methods are applied.

**Results.** The study revealed a significant gap between the normative and actual number of positions, inconsistency in the names of a number of medical organizations, department profiles with the current nomenclature. The introduction of Order of the Ministry of Health of Russia dated 14.10.2022 No. 668n "On approval The procedure for providing medical care for mental disorders and behavioral disorders" into healthcare practice will require significant changes in the scope of training of district psychiatrists and psychotherapists. The possibility of implementing such a decision raises great doubts, due to the fact that other orders on the Orders also recommend an increase in the standard number of posts, in some cases even more significant than in the order No. 688n under consideration.

### Keywords:

labor standards; number of positions: normative and actual; psychiatrists; psychoneurologists; round the clock work

**Funding.** The study had no sponsor support.

**Conflict of interest.** The author declares no conflict of interest.

**For citation:** Shipova V.M. New staff-regulatory support for the provision of medical care for mental and behavioral disorders. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VSHOUZ [HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. Bulletin of VSHOUZ]. 2023; 9 (1): 66–81. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-66-81> (in Russian)

**Received** 09.01.2023. **Accepted** 24.02.2023.

В стране в 2019 г. было 15,3 тыс. врачей-психиатров (физических лиц), в том числе 21,4% из них являются врачами-психиатрами участковыми<sup>1</sup>. К сожалению, более свежие данные отсутствуют, так как указанный сборник с 2021 г. не публикуется в открытой печати, а статистические сборники, издаваемые Росстатом, содержат укрупненные группы врачей, в частности врачи-психиатры входят в единую группу специальностей: психиатры и наркологи.

Динамика общей обеспеченности населения врачами всех специальностей и врачами-психиатрами отражена на рис. 1.

Для составления рис. 1 были использованы статистические данные указанного сборника, изданного в 2020 г., а также аналогичных сборников, опубликованных в 2016 г.<sup>2</sup> и в 2018 г.<sup>3</sup>.

Для изображения динамики показателей на рис. 1, имеющих значительные различия в величинах, была использована полулогарифмическая масштабная сетка [1–3]. Диаграмму, когда отрезки абсциссы и ординаты представлены в арифметической прогрессии, целесообразно применять в тех случаях, когда изменения в изучаемых явлениях не превышают 2-кратного размера. Преимущества полулогарифмической диаграммы и ее применение подробно представлены в соответствующей литературе [4, 5].

Как видно на рис. 1, обеспеченность врачами всех специальностей увеличилась с 37,1 до 37,9 на 10,0 тыс. населения (с 542,5 тыс. до 551,5 тыс. в абсолютных цифрах), а врачами-психиатрами,

напротив, уменьшилась с 1,1 до 1,0 на 10 тыс. населения (с 15,4 тыс. до 15,2 тыс. в абсолютных цифрах).

Изменения, внесенные в штатно-нормативное обеспечение оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения приказом № 688н<sup>4</sup>, вступающим в силу с 1 июля 2023 г., по сравнению с действующим нормативно-правовым документом<sup>5</sup>, сгруппированы нами следующим образом:

- расширение перечня учреждений и подразделений, оказывающих соответствующие виды медицинской помощи;
- усиление организационно-методической деятельности;
- изменения в показателях и измерителях нормативов численности врачей основных специальностей;
- изменения в показателях и измерителях нормативов численности персонала вспомогательной лечебно-диагностической службы;
- переход на новый показатель по установлению штатов для круглосуточной работы.

Указанные изменения и являются сюжетной линией данной публикации.

**Расширение перечня учреждений и подразделений** коснулось всех видов медицинской помощи.

В наименования медицинских организаций (психоневрологический диспансер, психиатрическая больница), указанных в действующем

<sup>1</sup> Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения, I часть. Медицинские кадры. Москва : Министерство здравоохранения Российской Федерации, Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения, ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2020. С. 86.

<sup>2</sup> Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения, I часть. Медицинские кадры. Москва : Министерство здравоохранения Российской Федерации, Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2016. С. 85.

<sup>3</sup> Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения, I часть. Медицинские кадры. Москва : Министерство здравоохранения Российской Федерации, Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2018. С. 85.

<sup>4</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.10. 2022 № 688н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения».

<sup>5</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17.05.2012 № 566н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения».

приказе, внесено добавление: центр психического здоровья, а также детская психиатрическая больница (центр психического здоровья детей). Эти наименования соответствуют действующей номенклатуре<sup>6</sup>.

Однако в приказ № 688н включено и новое наименование медицинской организации: психиатрическая больница специализированного типа с интенсивным наблюдением, не предусмотренное действующей номенклатурой медицинских организаций.

В подразделения, оказывающие медицинскую помощь в амбулаторных условиях, добавлены следующие кабинеты:

- медико-психологического консультирования;
- медико-психологической помощи;
- врача-психиатра детского (кабинет психического здоровья детей).

Наряду с указанными добавлениями исключен кабинет медико-социально-психологической помощи, указанный приказом № 566н.

Новизной приказа № 688н при оказании медицинской помощи в дневных стационарах является определение штатного обеспечения:

- дневного стационара для обслуживания детского населения;
- отделения оказания психиатрической помощи при расстройствах психотического спектра в условиях дневного стационара;
- дневного стационара для психосоциальной реабилитации.

В то же время исключено штатное обеспечение отделения интенсивного оказания психиатрической помощи, а также медико-реабилитационного отделения, медико-психосоциальной работы в амбулаторных условиях.

Штатное обеспечение оказания медицинской помощи в больничных условиях регламентируется отдельными Приложениями к приказу № 688н, в то время как в приказе № 566н штат-



**Рис. 1.** Обеспеченность врачами: число физических лиц на 10,0 тыс. населения

ные нормативы по оказанию больничной помощи указывались в одном Приложении вместе с оказанием амбулаторной помощи.

В приказе № 688н представлена дифференциация норм труда по 10 профилям отделений, в том числе таким, как отделение первого психотического эпизода, отделение оказания психиатрической помощи в экстренной и неотложной формах, и т.д. Приведенные наименования профилей отделений не совпадают со специально изданным приказом по номенклатуре коечного фонда<sup>7</sup>. В этом документе по психиатрии как профилю медицинской помощи указаны лишь 4 наименования профилей коек:

- психиатрические;
- психосоматические;
- соматопсихиатрические;
- психиатрические для судебно-психиатрической экспертизы.

**Усиление организационно-методической деятельности** выразилось во введении новой должности в штатное обеспечение психоневрологического диспансера, психиатрической больницы – заместителя главного врача по организационно-методической работе.

<sup>6</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.09.2013 «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций».

<sup>7</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17.05.2012 № 555н «Об утверждении номенклатуры коечного фонда по профилям медицинской помощи».

Приказом № 688н определены штатные нормативы организационно-методического отдела (кабинета) психоневрологического диспансера (центра психического здоровья, психиатрической больницы), отсутствующие в действующем нормативно-правовом документе. Основная задача этого подразделения, создаваемого в одном из диспансеров или в психиатрической больнице субъекта Российской Федерации, состоит, как указано в Приложении № 1 к приказу № 688н, в выполнении координирующих функций по:

- организации оказания психиатрической помощи в субъекте Российской Федерации;
- организационно-методическом сопровождении медицинских организаций всех форм собственности по вопросам оказания психиатрической помощи и сбору данных по субъекту Российской Федерации для регистров, ведение которых предусмотрено законодательством, и медико-статистических данных.

В состав этого подразделения по приказу № 688н входят:

- врач-статистик (врач-методист);
- врач-психиатр;
- медицинский статистик;
- медицинская сестра.

Организационно-методические отделы, определенные другими приказами о Порядках, не содержат норматива должности медицинской сестры [6]. Такая должность впервые была введена в состав организационно-методического отдела наркологического диспансера (наркологической больницы) в середине 2022 г.<sup>8</sup>. По-видимому, авторы приказа № 688н ориентировались именно на это положение, хотя в должностные обязанности медицинской сестры<sup>9</sup> не входят функции, выполняемые организационно-методическим отделом [7].

Должность врача-статистика (врача-методиста), как и врача-психиатра организационно-методического отдела, приказом № 688н устанавливается следующим образом: 1,0 должность на 1 млн населения либо на 500 коек. Должность медицинского статистика устанавливается на 200 тыс. населения, но не менее чем 1 должность на административное образование субъекта либо на 400 коек. Как видно из приведенных формулировок, впервые в нормативную запись вводится союз «либо», что позволяет проводить расчет по каждому приведенному показателю и сделать выбор в пользу лишь одного из них.

Кроме того, ряд должностей врача-статистика, медицинского статистика устанавливается и другими Приложениями к Приказу № 688н. При этом норматив должностей медицинского статистика психоневрологического диспансера (центра психического здоровья, диспансерного отделения психиатрической больницы), врача-статистика (врача-методиста) и медицинского статистика психиатрической больницы полностью соответствует приказу № 566н.

Впервые вводится должность врача-статистика (врача-методиста) в психиатрической больнице специализированного типа с интенсивным наблюдением, т.е. учреждения, не предусмотренного, как указывалось, номенклатурой медицинских организаций, а также должности врача-статистика, врача-методиста, медицинского статистика в детской психиатрической больнице (центре психического здоровья детей).

#### **Изменения в показателях и измерителях норматива численности врачей основных специальностей**

Понятие «врачебные должности основных специальностей» включает должности, которые

<sup>8</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 07.06.2022 № 388н «О внесении изменений в Порядок оказания медицинской помощи по профилю «психиатрия-наркология», утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 декабря 2015 г № 1034н».

<sup>9</sup> Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения [приказ Минтруда России от 23.07.2010 № 541н «Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих» (в редакции приказа Минтруда России от 09.04.2018 № 214н)].

определяют тактику лечения и непосредственно осуществляют лечебно-диагностический процесс как в амбулаторных, так и в больничных условиях [8]. К этим должностям в рассматриваемых приказах можно отнести врачей-психиатров, врачей-психиатров участковых, а также врачей-психотерапевтов.

Приказом № 688н исключен норматив должности врача-психиатра подросткового и врача-психиатра подросткового участкового. В связи с этим произошли изменения и в наименовании показателей для установления должностей врачей основных специальностей. Сопостави-

тельные данные по наименованиям показателей для определения норматива численности врачей основных специальностей представлены в табл. 1.

В табл. 1 нормативные показатели по труду представлены так, как они сформулированы в нормативной записи приказов. В частности, в приказе № 688н такие наименования, как врач-психиатр участковый, врач-психиатр детский участковый, указанные в приказе № 566н, заменены на другие наименования: врач-психиатр, врач-психиатр детский, работающие по участково-территориальному принципу.

**Таблица 1.** Показатели для норматива численности врачей основных специальностей

Должности	По приказу № 566н	По приказу № 688н
<i>Амбулаторные условия</i>		
Врачи-психиатры	Численность взрослых	Численность взрослого населения
Врачи-психиатры подростковые	Численность подростков (15–17 лет включительно)	–
Врачи-психиатры детские	Численность детей (до 14 лет включительно)	Численность детей
Врачи-психиатры участковые (в приказе № 566н), врачи-психиатры для работы по участково-территориальному принципу (в приказе № 688н)	Численность взрослых	Численность взрослого городского населения
Врачи-психиатры участковые (для оказания амбулаторной психиатрической помощи населению сельских районов и жителям населенных пунктов, подчиненных администрации городов) (в приказе № 566н), врачи-психиатры для работы по участково-территориальному принципу (в приказе № 688н)	Численность населения (взрослых, подростков, детей), но не менее 1 должности на район [с учетом этих должностей в диспансерных отделениях (кабинетах) городов районного подчинения]	Численность взрослого сельского населения (жителей населенных пунктов, подчиненных администрации городов), но не менее 1 должности на административно-территориальное образование субъекта Российской Федерации
Врачи-психиатры подростковые участковые	Численность подростков (15–17 лет включительно)	–
Врачи-психиатры детские участковые (в приказе № 566н), врачи-психиатры детские для работы по участково-территориальному принципу (в приказе № 688н)	Численность детей (до 14 лет включительно)	Численность детей

Должности	По приказу № 566н	По приказу № 688н
Врачи-психотерапевты	Для больных, находящихся на диспансерном наблюдении: численность населения (взрослых, подростков, детей)	Для работы с пациентами, в отношении которых не установлено диспансерное наблюдение, для работы с пациентами, в отношении которых установлено диспансерное наблюдение: численность населения. Для работы с детьми: численность детского населения
<i>Дневные стационары</i>		
Все должности	Число мест	Число койко-мест
<i>В больничных условиях</i>		
Врачи-психиатры, медицинские сестры палатные (постовые), санитары и младшие медицинские сестры по уходу за больными	Число коек, дифференцированных по среднему пребыванию больного на койке и возрасту больных (взрослых, подростков, детей)	Число коек, дифференцированных по среднему пребыванию больного на койке
Должности с круглосуточным режимом труда	Число коек на 1 круглосуточный пост	Число коек на 1 круглосуточный пост, число должностей на 1 круглосуточный пост
Врачи-психотерапевты	Число коек для взрослых, число коек для детей	Число коек для взрослых, число коек для детей

Изменения в показателях для установления норматива должностей врачей-психиатров при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях обусловлены прежде всего тем, что из приказа № 688н исключено штатно-нормативное обеспечение врачей-психиатров подростковых и врачей-психиатров подростковых участковых, хотя эти должности и указаны в номенклатуре должностей<sup>10</sup>. Более того, фактически эти врачи введены в штатные расписания диспансеров, психиатрических больниц, и число физических

лиц, занимающих указанные должности, составляет около 200 (185, в том числе 70 участковых, в 2018 г.; 198, в том числе 80 участковых, в 2019 г.)<sup>11</sup>. В связи с исключением врачей-психиатров подростковых необходимо уточнить показатель для нормирования труда врачей-психиатров детских. В приказе № 566н этот показатель обозначен, как видно из табл. 1, следующим образом: численность детей (до 14 лет включительно), а в приказе № 688н – просто численность детей без указания возрастных границ.

<sup>10</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских и фармацевтических работников».

<sup>11</sup> Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения, I часть. Медицинские кадры. Москва : Министерство здравоохранения Российской Федерации, Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2020. С. 82.

По-видимому, в этом случае в состав детей включены и подростки, что необходимо было отразить в нормативной записи, обозначив показатель для расчета норматива следующим образом: численность детей (до 17 лет включительно).

Изменения показателя для нормирования труда врачей-психотерапевтов при оказании амбулаторной помощи связаны с увеличением контингента лиц, которым эти врачи оказывают медицинскую помощь. Если по приказу № 566н должность врачей-психотерапевтов предназначалась только для больных, находящихся на диспансерном наблюдении, то по приказу № 688н в этот контингент входят и не находящиеся под диспансерным наблюдением, а также дети. Для определения нормативной численности врачей-психотерапевтов, устанавливаемой для больных, находящихся и не находящихся под диспансерным наблюдением, рекомендуется использовать численность населения, а для работы с детьми – численность детского населения. Однако применение таких рекомендаций приведет к двойному счету, так как детское население будет в этом случае фигурировать и в общей численности населения, и отдельно для работы с детьми. Во избежание указанных коллизий в нормативную запись вместо слова: «население» следовало указать «взрослое население».

Изменен показатель для нормирования труда медицинских работников дневных стационаров: вместо числа мест указывается число койко-мест.

Изменения в штатном обеспечении больничных подразделений заключаются прежде всего в том, что должности врачей-психиатров, как и медицинских сестер палатных (постовых), санитаров или младших медицинских сестер по уходу за больными теперь устанавливаются только в зависимости от средней длительности пребывания больного на койке. По приказу

№ 566н для определения нормативной численности указанного персонала необходимо было учитывать еще и возрастной состав пациентов: взрослые, подростки, дети.

Как известно, статистика здравоохранения содержит сведения только об общем числе средней длительности пребывания пациента на койке. Для дифференциации по группам больных по их средней длительности пребывания на койке: до 20 койко-дней, от 21 до 42 койко-дней, от 43 до 84 койко-дней, более 84 койко-дней – необходима дополнительная разработка первичной медицинской документации. Такая разработка была необходима и при применении приказа № 566н.

Как видно из табл. 1, изменен показатель для нормирования труда медицинских работников при круглосуточной работе. Наряду с указанным в приказе № 566н и оставшимся неизменным показателем, определяющим число коек на 1 круглосуточный пост, приказом № 688н устанавливаются и дополнительные нормативные данные: число должностей на 1 круглосуточный пост. Анализ практики здравоохранения и публикаций по планированию численности должностей при круглосуточном режиме работы [9–14] показывает, что единственно необходимым показателем является число коек на 1 круглосуточный пост. Таким традиционным требованиям в современной нормативно-правовой базе соответствовали лишь 4 нормативно-правовых документа: приказ по нефрологии<sup>12</sup>, часть приказа по челюстно-лицевой хирургии<sup>13</sup>, часть приказа по комбустиологии<sup>14</sup> и рассматриваемый в данной публикации приказ № 566н. Приказ № 688н переводит этот нормативно-правовой документ в разряд ошибочных приказов в части формирования нормативно-правового обеспечения круглосуточной работы, так как наряду с норматив-

<sup>12</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 18.01.2012 № 17 «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю “нефрология”».

<sup>13</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.06.2019 № 422н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю “челюстно-лицевая хирургия”».

<sup>14</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.06.2020 № 559н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю “комбустиология”».

**Таблица 2.** Изменения в показателях нормативов численности медицинских работников вспомогательной лечебно-диагностической службы

Наименование должности	По приказу № 566н	По приказу № 688н
Врач-лаборант, врач клинической лабораторной диагностики	1 на 400–600 коек, но не менее 1 должности в больницах на 200 коек	–
Врач функциональной диагностики	Из расчета норм времени на функциональные исследования	Должности устанавливаются в соответствии с Правилами проведения функциональных исследований, утвержденными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 26 декабря 2016 г. № 997 н
Медицинский технолог, фельдшер-лаборант (медицинский лабораторный техник, лаборант)	1 на 150 коек	–

ным числом коек содержит, как и подавляющее число приказов о Порядках, еще и указания на нормативное число должностей для этого режима труда.

**Изменения в показателях и измерителях нормативов численности персонала вспомогательной лечебно-диагностической службы** состоят в том, что приказом № 688н исключено штатно-нормативное обеспечение лаборатории и изменена нормативная запись по штатам врачей функциональной диагностики (табл. 2).

Как следует из табл. 2, приказом № 688н исключено штатно-нормативное обеспечение лабораторной службы.

Приказом № 688н для установления должности врача функциональной диагностики дана рекомендация по использованию приказа № 997н. На самом деле в указанном документе показатель для установления должности врача функциональной диагностики отсутствует. Как известно, должность врача вспомогательной службы может быть установлена на число должностей врачей амбулаторного приема и (или) число коек. Приказ № 997н определяет число должностей: 1 должность или не менее 1 должности в смену. При этом не указывается, на какое число врачей амбулаторного приема и (или) число

коек устанавливается смена работы. Иными словами, Приложение к приказу № 997н, названное как рекомендуемые штатные нормативы, не соответствует своему названию, так как не содержит ни одного показателя для расчета, о чем неоднократно указывается в публикациях [15–19].

Одним из аспектов экономической оценки любого нормативно-правового документа по труду является расчет нормативной численности медицинских работников и сопоставление расчетных данных с фактической обеспеченностью соответствующими кадрами.

Для расчетов нормативной численности должностей необходимы нормы труда, определенные соответствующими документами, т.е. приказами № 566н и № 688н, и конкретные величины показателей для расчета норматива. В число таких показателей входят:

- численность населения или его отдельного контингента при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях;
- число коек при оказании медицинской помощи в больничных условиях;
- число койко-мест в дневных стационарах.

Первые два приведенных показателя обеспечены статистикой по демографии и по здравоохранению. Что касается числа койко-мест в днев-

**Таблица 3.** Расчетное нормативное число должностей врачей-психиатров и врачей-психотерапевтов для работы в амбулаторных условиях (в абсолютном числе должностей)

Наименование должности	По приказу № 566н	По приказу № 688н	Изменения, внесенные приказом № 688н
Врач-психиатр	463	463	Без изменений
Врач-психиатр подростковый	50	-	-50
Врач-психиатр детский	183	324	+141
Врач-психиатр участковый	4307	4307	Без изменений
Врач-психиатр подростковый участковый	333	-	-333
Врач-психиатр детский участковый	1826	2159	+333
Итого врачей-психиатров	7162	7253	+91
Врач-психотерапевт	1461	5054	+3593

ных стационарах, то эти данные по психиатрии не указаны ни в одном статистическом сборнике. В Программах государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи единицей измерения объема помощи в условиях дневного стационара является число случаев лечения на одного жителя. Этот показатель на 2023 г., составляющий 0,070132<sup>15</sup>, не дифференцирован по отдельным профилям. Следовательно, расчеты нормативной численности врачей-психиатров для оказания медицинской помощи в дневных стационарах на федеральном уровне в настоящее время невозможны. Расчеты нормативной численности врачей-психиатров при оказании медицинской помощи в дневных стационарах могут быть проведены в конкретной медицинской организации путем извлечения из ф. № 30<sup>16</sup> необходимых данных о наличии дневных стационаров и дополнительной разработке первичной медицинской документации.

На основании указанных в приказах № 566н и № 688н нормативных показателей по труду и численности населения и (или) его контингента<sup>17</sup> нами проведен расчет нормативной чис-

ленности основных работников, работающих в амбулаторных условиях. Итоги таких расчетов представлены в табл. 3.

Как видно из данных, приведенных в табл. 3, общая нормативная численность врачей-психиатров приказом № 688н увеличена на 91 должность. Такое увеличение произошло за счет изменения норматива должности врача-психиатра детского (с 150 тыс. до 100 тыс. детей на 1 должность) и включения в эту группу контингента, который по приказу № 566н относился к врачу-психиатру подростковому.

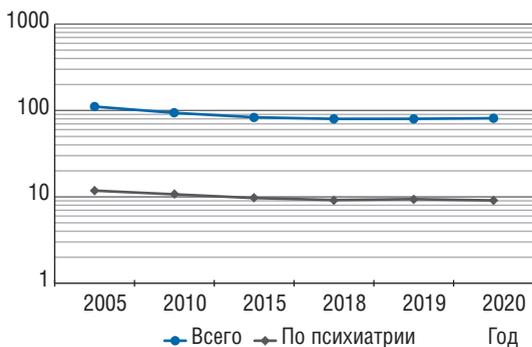
Увеличение нормативной численности врачей-психотерапевтов объясняется расширением объема работы этих специалистов, предусмотренного приказом № 688н и связанного с включением в оказание медицинской помощи не только больных, подлежащих диспансерному наблюдению, как предусматривалось приказом № 566н, но и другого контингента.

Нормативная численность врачей основных специальностей при оказании больничной помощи формируется на основании представленных в приказах № 566н и № 866н нормативов числен-

<sup>15</sup> Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2023 г. и на плановый период 2024 и 2025 гг., утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2022 г. № 2497.

<sup>16</sup> Форма № 30 «Сведения о медицинской организации».

<sup>17</sup> Демографический ежегодник России, 2021: Стат. сб. М.: Росстат, 2021. 256 с.



**Рис. 2.** Динамика изменений обеспеченности коечным фондом (на 10 тыс. населения)

ности и может быть рассчитана как на фактически развернутое число коек, так и на их планируемое число на перспективный период времени.

Динамика изменений общего коечного фонда и психиатрических коек по материалам статистического сборника<sup>18</sup> представлена на рис. 2.

Как следует из рис. 2, обеспеченность коечным фондом неуклонно снижалась до 2019 г. – с 110,9 в 2005 г. до 80,1 в 2019 г. Увеличение обеспеченности коечным фондом в 2020 г. связано с госпитализацией больных новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

Обеспеченность психиатрическими койками несколько отличается от общей динамики коечного фонда: уменьшение за все годы наблюдений составило ~23%, а в 2019 г. наблюдался подъем показателя по сравнению с предыдущим периодом времени.

Норматив должности врача-психиатра для оказания медицинской помощи в больничных условиях устанавливается, как указано в табл. 1, в зависимости от структуры больных, распределенных по срокам их пребывания в стационаре. В отсутствие таких статистических данных на федеральном уровне для расчетов с известной мерой условности нами принят средний показатель числа коек на 1 должность, равный 25 койкам. Хотя такая условность и не обеспечи-

вает точность расчетов, она позволяет выявить основные закономерности кадровой обеспеченности врачами-психиатрами развернутого коечного фонда. Общее число коек по психиатрии в 2020 г. составляло 132,9 тыс.<sup>19</sup>. Следовательно, для нормативного обеспечения лечащими врачами-психиатрами в отделениях больничных организаций необходимо 5316 должностей (132 900 : 25). Это число должно быть увеличено примерно на 5% за счет введения должностей заведующих отделениями, часть из которых в зависимости от мощности отделения вводится вместо должности врача, часть – сверх врачебных должностей. К этому числу следует добавить должности врачей-психиатров, работающих в приемных отделениях: при расчетах по указанном в приказе № 688н нормативам это число составит 1529 должностей (132 900 : 500 × 5,75). Таким образом, общее нормативное число врачей-психиатров для работы в больничных условиях составит 7111 должностей (5316 × 1,05 + 1529).

Общее нормативное число врачей-психиатров для работы в амбулаторных и больничных условиях составит примерно 7,9 тыс. должностей (0,8 + 7,1).

Должности врачей-психотерапевтов при оказании больничной помощи устанавливаются почти в каждом профиле больничного отделения, исключение составляют психосоматическое отделение и отделение по оказанию помощи в экстренной и неотложной формах. Норматив должности врача-психотерапевта в большинстве случаев составляет 1 должность на 50 коек для взрослых и 30 коек для детей. Но по отдельным профилям отделений величина этого норматива меняется: например в психотерапевтическом отделении этот показатель составляет 15 коек на 1 должность. Для расчета нормативной численности врачей-психотерапевтов необходимо знание структуры коечного фонда по профилям отделений. В отсутствие таких статистических данных в целом по стране для расчетов в общем

<sup>18</sup> *Здравоохранение в России. 2021 : Стат. сб. Москва : Росстат, 2021. С. 91.*

<sup>19</sup> *Там же: С. 91–92.*

**Таблица 4.** Сравнительные данные по числу должностей

Наименование должности	Нормативное число должностей (по приказу № 688н)	Фактическое число врачей (физических лиц)	Число должностей с учетом коэффициента совместительства
Врач-психиатр участковый	4307	2482	2978–3227
Врач-психиатр подростковый участковый	–	80	96–104
Врач-психиатр детский участковый	2159	724	869–941
Итого врачей-психиатров участковых	6466	3286	3943–4272
Врач-психотерапевт	7712	1341	1609–1743

виде примем с определенной мерой условности норматив, равный 50 койкам. В этом случае нормативное число должностей врачей-психотерапевтов при оказании больничной помощи составит 2658 ( $132\ 900 : 50$ ), а вместе с числом должностей при оказании амбулаторной помощи общее число врачей-психотерапевтов составит 7,7 тыс. должностей ( $5,0 + 2,7$ ).

Часть нормативов численности не может быть рассчитана на федеральном уровне из-за отсутствия необходимых статистических данных, на которые устанавливается то или иное число должностей врачей-психиатров и врачей-психотерапевтов. Так, например, статистика не содержит, как указывалось, числа койко-мест в дневных стационарах по отдельным профилям медицинской помощи, числа общеобразовательных и профессиональных общеобразовательных организаций для детей с ограниченными возможностями здоровья, числа административно-территориальных образований субъекта РФ и т.д. С учетом указанных и других показателей, на которые расчеты могут быть проведены еще и на региональном уровне, например число должностей врачей-психиатров для круглосуточной работы в соматопсихиатрических отделениях в случае организации отделения вне психиатрической больницы или психиатрического диспансера, а также в конкретной медицинской

организации, например по дневным стационарам, нормативное число должностей еще увеличится примерно на 20–30%.

В связи с этим сравнения нормативной численности с фактическими данными проводится не по всем позициям, а только по тем должностям, которые могут быть рассчитаны на федеральном уровне. В табл. 4 сопоставлены нормативное число должностей, рассчитанное по приказу № 688н, и их фактическое число (физических лиц)<sup>20</sup>.

При таких сопоставлениях нами учитывался коэффициент совместительства, который в среднем в здравоохранении составляет 1,2–1,3 и означает, что 1 физическое лицо может занять 1,2–1,3 должности.

Сравнительные данные, представленные в табл. 4, выявляют основные противоречия в штатно-нормативной и фактической кадровой обеспеченности врачами-психиатрами участковыми и врачами-психотерапевтами. Из 6,5 тыс. нормативной численности должностей врачей-психиатров участковых может быть фактически обеспечено лишь 4,3 тыс. должностей даже при коэффициенте совместительства, равном 1,3. Для полного выполнения планируемой приказом № 688н численности врачей психиатров-участковых необходимо дополнительно подготовить и ввести в штатное расписание соответствующих медицинских организаций 2,2 тыс. должностей.

<sup>20</sup> Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения, I часть. Медицинские кадры. Москва : Министерство здравоохранения Российской Федерации, Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2020. С. 78–82.

В целом по стране отмечается недостаточная обеспеченность врачами участковой службы не только по психиатрии, но и по другим врачебным специальностям, и дефицит врачей участковой службы составляет 1,5-кратный размер [20, 21].

Еще более катастрофична ситуация в отношении врачей-психотерапевтов. Для необходимой по приказу № 688н нормативной численности должностей этих врачей, составляющей по нашим расчетным данным 7,7 тыс., фактически может быть обеспечено около 1,7 тыс. должностей даже при максимально возможном коэффициенте совместительства. Следует также иметь в виду, что в фактическое число врачей-психотерапевтов входят не только врачи для работы в психоневрологических диспансерах и психиатрических больницах, но и в других типах учреждений, например в наркологических диспансерах<sup>21</sup>, в центре охраны репродуктивного здоровья подростков<sup>22</sup>, в отделениях по реабилитации взрослых<sup>23</sup>. Кроме того, приказом

№ 543н<sup>24</sup> для врача-психотерапевта установлен норматив, составляющий 25 тыс. прикрепленного населения на 1 должность, что выражается в 4,8 тыс. должностей в целом по стране. Таким образом, разрыв между нормативным и фактическим числом врачей-психотерапевтов составляет 4–5-кратный размер, а с учетом приказа № 543н этот разрыв увеличивается до 7 раз.

Следует заметить, что и другие приказы о Порядках, утверждаемые в последние годы, также рекомендуют значительный рост численности должностей. Так, например, фактическая численность должностей для реализации норм труда, предусмотренных соответствующими приказами, должна быть увеличена следующим образом:

- врачей-наркологов<sup>25</sup> – в 3 раза;
- врачей – лабораторных генетиков<sup>26</sup> – в 4 раза;
- врачей-гериатров<sup>27</sup> – в 10 раз;
- врачей по лечебной физкультуре и спортивной медицине<sup>28</sup> – в 26 раз [22].

<sup>21</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.12.2015 № 1034н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю “психиатрия-наркология” и Порядка диспансерного наблюдения за лицами с психическими расстройствами и (или) расстройствами поведения, связанными с употреблением психоактивных веществ».

<sup>22</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.10.2020 № 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю “акушерство и гинекология”».

<sup>23</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.07.2020 № 788н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых».

<sup>24</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации первичной медико-санитарной помощи взрослому населению».

<sup>25</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.12.2015 № 1034н России «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю “психиатрия-наркология” и Порядка диспансерного наблюдения за лицами с психическими расстройствами и (или) расстройствами поведения, связанными с употреблением психоактивных веществ».

<sup>26</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.04.2022 № 274н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи пациентам с врожденными и (или) наследственными заболеваниями».

<sup>27</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.01.2016 № 38н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю “гериатрия”».

<sup>28</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении Порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса “Готов к труду и обороне” (ГТО)».

Указанные расчеты были проведены только по показателям, имеющим статистическую обеспеченность на федеральном уровне.

Практика законотворчества по нормам труда в последнее время позволяет переносить сроки вступления в силу того или иного нормативно-правового документа из-за необходимости подготовки соответствующих специалистов. Примером такого решения вопроса является приказ Минздрава России № 55н<sup>29</sup>, который должен был вступить в силу 01.09.2022, но буквально за несколько дней до этой даты срок вступления приказа был перенесен на 2 года.

Проведенная экономическая оценка изменений в рекомендуемые штатные нормативы, вносимые приказом № 688н, косвенно свидетельствует о том, что при разработке документа не соблюдались основные требования к проведению нормативно-исследовательских работ. В частности, не была, по-видимому, осуществлена проверка того, насколько использованы нормативы численности по действующему нормативно-правовому документу, т.е. по приказу № 566н, и не проведена апробация приказа № 688н в производственных условиях, предусмотренная межотраслевым нормативно-правовым документом по организации нормирования труда<sup>30</sup>.

## Выводы и рекомендации

1. Анализ новой штатно-нормативной обеспеченности деятельности медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь пациентам с психическими заболеваниями и расстройствами поведения, показывает необходимость внесения следующих изменений в приказ № 688н до внедрения его в практику здравоохранения, т.е. до 1 июля 2023 г.:

- приведение наименований медицинских организаций, профилей отделений в соответствие с действующими номенклатурами;
- уточнение контингента населения для расчета нормативной численности ряда должностей;
- учет данных экономического анализа приказа № 688н и определение этапов его внедрения в соответствии с возможностями государственной кадровой политики по объему и темпам подготовки соответствующих специалистов либо перенос сроков вступления в силу приказа № 688н.

2. Анализ современной нормативно-правовой базы по труду в здравоохранении позволил выявить массу ошибочных положений, содержащихся не только в анализируемом в данной публикации приказе № 688н, но и в аналогичных документах по другим специальностям и профилям медицинской помощи. Главные из них: существенный разрыв между нормативной (рекомендуемой в приказах) и фактической (сложившейся) численностью должностей, как правило, нормативная численность значительно превышает фактическую; существенное (зачастую кратное) превышение числа должностей, установленных соответствующими приказами, и фактического числа медицинских работников; несоблюдение требований к проведению нормативно-исследовательских работ; недоступность в открытом доступе статистических данных по численности врачей по ряду специальностей для проведения анализа.

3. Решения об устранении названных ошибок должны приниматься не только в рамках конкретного нормативно-правового документа, а в целом путем восстановления системы нормирования труда в здравоохранении, разрушенной в последние десятилетия.

<sup>29</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.02.2021 № 55н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю “детская онкология и гематология”».

<sup>30</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2013 № 235 «Об утверждении методических рекомендаций для Федеральных органов исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда».

4. Организаторы здравоохранения должны быть обеспечены соответствующей статистической информацией о фактических показателях кадровой обеспеченности по каждой врачебной специальности, коечного фонда по каждому профилю медицинской помощи в целом по стране с дифференциацией по каждому региону. Следует отметить, как сами отчетные формы, так и сводные показатели должны быть представлены ЦНИИОИЗ в открытом доступе, а не быть закрыты, как сегодня. Касательно сводных форм отчетности, публикуемых данным институтом: они должны сопровождаться методиками рас-

чета показателей и быть представлены в виде информационной базы данных, позволяющей строить аналитические диаграммы. Вместо этого сегодня сводные показатели представляются в виде многочисленных файлов в pdf-формате, и в каждом из них представлена статистика только за 2 года. Аналогично это касается статистики ФОМС по объемам медицинской помощи, которая также не публикуется. Отсутствие в открытом доступе статистических данных препятствует принятию взвешенных управленческих решений по нормам труда в практическом здравоохранении.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

**Шипова Валентина Михайловна (Valentina M. Shipova)** – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», Москва, Российская Федерация  
E-mail: vschipova@yandex.ru  
<http://orcid.org/0000-0002-8957-921X>

## ЛИТЕРАТУРА

1. Вопросы демографии (исследования, приемы, методы) : Сборник статей / под ред. А.Г. Волкова, Л.Е. Дарского, А.Я. Кваши. Москва : Статистика, 1970. 280 с.
2. Вопросы санитарной и медицинской статистики. Москва : Статистика, 1971. 255 с.
3. Герчук Я.П. Графики в математико-статистическом анализе. Москва : Статистика, 1972. 80 с.
4. Стародубов В.И., Киселев А.С. Проблемы статистики здоровья населения России // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2001. № 5. С. 3–5.
5. Шипова В.М. Организация нормирования труда в здравоохранении / под ред. О.П. Щепина. Москва : ГРАНТЬ, 2002. С. 418–427.
6. Шипова В.М., Берсенева Е.А., Михайлов Д.Ю. Нормы труда врачей-статистиков и медицинских статистиков // Бюллетень Национального Научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2021. № 2. С. 50–58.
7. Медик В.А. Пути совершенствования организационно-методической деятельности в медицинской организации на современном этапе реформирования здравоохранения // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2021. Т. 7, № 4. С. 7–15.
8. Шипова В.М. Штатное расписание медицинской организации / под ред. Р.У. Хабриева. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. С. 66–67.
9. Шипова В.М. Штатное обеспечение медицинской организации при разных режимах работы в 2016 году // Заместитель главного врача. 2015. № 12 (115). С. 28–34.
10. Шипова В.М. Как рассчитать численность должностей в круглосуточной КДЛ // Справочник заведующего КДЛ. 2019. № 6. С. 71–74.
11. Шипова В.М., Берсенева Е.А., Михайлов Д.Ю. Актуальные вопросы планирования численности должностей при разных режимах работы : учебное пособие. Москва : Светлица, 2020. 144 с.
12. Шипова В. Как определить численность должностей для круглосуточной работы // Экономика ЛПУ в вопросах и ответах. 2021. № 4. С. 20–26.
13. Регулирование трудовых отношений в здравоохранении : сборник нормативно-правовых актов с комментариями / В.М. Шипова ; под ред. Р.У. Хабриева. 4 изд., перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. С. 106–114.
14. Шипова В.М. Организационные технологии и современная нормативно-правовая база по труду в здравоохранении. С. 726–738 // Общественное здоровье и здравоохранение с основами медицинской информатики : национальное руководство / гл. ред. Г.Э. Улумбекова, В.А. Медик. 2-е изд. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 1144 с. : ил. (Серия «Национальные руководства»)
15. Шипова В.М. Организация и технология нормирования труда в здравоохранении / под ред. Р.У. Хабриева. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. С. 218–219.
16. Хабриев Р.У., Шипова В.М., Берсенева Е.А. Комментарии к нормам труда в здравоохранении: новые приказы – старые проблемы. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. С. 42–46.
17. Расчет численности должностей медицинских работников вспомогательной лечебно-диагностической службы : учебное пособие / В.М. Шипова, Е.А. Берсенева, К.В. Кириллов и др. Москва : Светлица, 2019. С. 32–35.
18. Шипова В.М., Берсенева Е.А. Нормы труда вспомогательной службы: проблемы и пути решения // Бюллетень Национального Научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2021. № 1. С. 6–15.
19. Шипова В.М., Берсенева Е.А. Средние и младшие медицинские работники: нормативы численности, методики расчетов / под ред. Р.У. Хабриева. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. С. 93–97.
20. Улумбекова Г.Э. Анализ расходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации по разделу «Здравоохранение»

на 2022 г. и плановый период 2023–2024 годов // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2021. Т. 7, № 4. С. 7–15.

21. Улумбекова Г.Э. Анализ расходов бюджетов бюджетной системы РФ (Фонд обязательного медицинского страхования, федеральный и региональные бюджеты) по разделу «Здравоохранение» на 2023 г. и плановый период 2024 и 2025 гг. //

ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2022. Т. 8, № 3. С. 4–9.

22. Регулирование трудовых отношений в здравоохранении. Сборник нормативно-правовых актов с комментариями / В.М. Шипова ; под ред. Р.У. Хабриева. 4 изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. С. 83–94.

## REFERENCES

1. Issues of demography (research, techniques, methods): Collection of articles. In: A.G. Volkov, L.E. Darsky, A.Ya. Kvasha (eds). Moscow: Statistika, 1970: 280 p. (in Russian)
2. Issues of sanitary and medical statistics. Moscow: Statistika, 1971: 255 p. (in Russian)
3. Gerchuk Ya.P. Graphs in mathematical and statistical analysis. Moscow: Statistika, 1972: 80 P. (in Russian)
4. Starodubov V.I., Kiselev A.S. Problems of health statistics of the population of Russia. Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdorovookhraneniya i istorii meditsiny [Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine]. 2001; (5): 3–5. (in Russian)
5. Shipova V.M. Organization of labor rationing in health care. In: O.P. Shchepin (ed.). Moscow: GRANT, 2002: 418–27. (in Russian)
6. Shipova V.M., Berseneva E.A., Mikhaylov D.Yu. Labor standards for statisticians and medical statisticians. Byulleten' natsional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of the National Research Institute of Public Health named after N.A. Semashko]. 2021; (2): 50–8. (in Russian)
7. Medik V.A. Ways to improve organizational and methodological activities in a medical organization at the present stage of healthcare reform. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VShOUZ [ORGZDRAV: News, Opinions, Training. Bulletin of VShOUZ]. 2021; 7 (4): 7–15. (in Russian)
8. Shipova V.M. Staffing of a medical organization. In: R.U. Khabriev (ed.). Moscow: GEOTAR-Media, 2015: 66–7. (in Russian)
9. Shipova V.M. Staffing of a medical organization under different operating modes in 2016. Zamestitel' glavnogo vracha [Deputy Chief Physician]. 2015; 12 (115): 28–34. (in Russian)
10. Shipova V.M. How to calculate the number of positions in a round-the-clock KDL. Spravochnik zaveduyushchego KDL [Handbook of the Head of the KDL]. 2019; (6): 71–4. (in Russian)
11. Shipova V.M., Berseneva E.A., Mikhaylov D Yu. Topical issues of planning the number of posts in different modes of operation: A textbook. Moscow: Svetlitsa, 2020: 144 p. (in Russian)
12. Shipova V. How to determine the number of positions for round-the-clock work. Ekonomika LPU v voprosakh i otvetakh [Economics of Medical Institutions in Questions and Answers]. 2021; (4): 20–6. (in Russian)
13. Regulation of labor relations in healthcare: Collection of legal acts with comments. In: V.M. Shipova; R.U. Khabriev (ed.). 4th ed., revised. and additional. Moscow: GEOTAR-Media, 2021: 106–14. (in Russian)
14. Shipova V.M. Organizational technologies and modern regulatory and legal framework for work in health care. P. 726–738. In: G.E. Ulumbekova, V.A. Medik (ch. eds). Public Health and Health Care with the Basics of Medical Informatics: National Leadership. 2nd ed. Moscow: GEOTAR-Media, 2022. 1144 p. : ill. (Series «National Guidelines») (in Russian)
15. Shipova V.M. Organization and technology of labor regulation in health care. In: R.U. Khabriev (ed.). Moscow: GEOTAR-Media, 2018: 218–9. (in Russian)
16. Khabriev R.U., Shipova V.M., Berseneva E.A. Comments on labor standards in healthcare: new orders – old problems. Moscow: GEOTAR-Media, 2019: 42–6. (in Russian)
17. Calculation of the number of positions of medical workers of the auxiliary medical and diagnostic service: A Textbook. In: V.M. Shipova, E.A. Berseneva, K.V. Kirillov, et al. Moscow: Svetlitsa, 2019: 32–5. (in Russian)
18. Shipova V.M., Berseneva E.A. Auxiliary service labor standards: problems and solutions. Byulleten' natsional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of the National Research Institute of Public Health named after N.A. Semashko]. 2021; (1): 6–15. (in Russian)
19. Shipova V.M., Berseneva E.A. Middle and junior medical workers: population standards, calculation methods. In: R.U. Khabriev (ed.). Moscow: GEOTAR-Media, 2020: 93–7. (in Russian)
20. Ulumbekova G.E. Analysis of the expenditures of the budgets of the budgetary system of the Russian Federation under the section «Health care» for 2022 and the planning period 2023–2024. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VShOUZ [ORGZDRAV: News, Opinions, Training. Bulletin of VShOUZ]. 2021; 7 (4): 7–15. (in Russian)
21. Ulumbekova G.E. Analysis of the expenditures of the budgets of the budgetary system of the Russian Federation (the Compulsory Medical Insurance Fund, federal and regional budgets) in the section «Health» for 2023 and the planning period of 2024 and 2025. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VShOUZ [ORGZDRAV: News, Opinions, Training. Bulletin of VShOUZ]. 2022; 8 (3): 4–9. (in Russian)
22. Shipova V.M. Regulation of labor relations in health care. Collection of legal acts with comments. In: R.U. Khabriev (ed.). 4th ed., revised and additional. Moscow: GEOTAR-Media, 2021: 83–94. (in Russian)

# Организационная технология выявления характеристик субъектов системы внутреннего контроля качества с применением риск-ориентированного подхода

Кучин Н.Е.

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 454092, г. Челябинск, Российская Федерация

Поиск унифицированных механизмов вертикальной интеграции участников системы контроля качества и безопасности в медицинской отрасли с применением риск-ориентированных технологий – актуальная и востребованная научная задача, решение которой будет способствовать развитию национальной системы управления качеством и безопасности медицинской деятельности (КБМД).

**Материал и методы.** С использованием методов организационно-правового анализа, аналитического и метода логического обобщения, на примере оценки медицинских организаций Челябинской области ( $n=123$ ), предложена организационная технология определения характеристик субъектов внутреннего контроля качества с применением риск-ориентированного подхода.

**Результаты.** При анализе требований законодательства установлено, что для медицинских организаций сохраняется возможность вариативности построения организационной системы внутреннего контроля. При этом в медицинских организациях Челябинской области наблюдается смещение ответственности за внутренний контроль от руководителя медицинской организации и курирующих лечебную работу заместителей к отдельно выделенным заместителям по внутреннему контролю и заместителям по клинико-экспертной работе и экспертизе временной нетрудоспособности с ростом категории риска медицинской организации ( $p=0,001$ ). Обращает на себя внимание значительное количество медицинских организаций, в которых назначение ответственного за внутренний контроль не соответствует требованиям действующего законодательства.

**Обсуждение.** В соответствии с принципами риск-ориентированного механизма вертикальной интеграции системы контроля КБМД в региональной си-

стеме здравоохранения, предложен дифференцированный подход к построению системы внутреннего контроля на основании категории риска медицинской организации.

**Заключение.** Использование унифицированной технологии организации внутреннего контроля с применением риск-ориентированного подхода позволяет дифференцировано подходить к организации внутреннего контроля в каждой медицинской организации, учитывая индивидуальную специфику медицинской организации и используя оптимальное количество ресурсов, а также расширяет степень вертикальной интеграции участников системы контроля КБМД.

### Ключевые слова:

медицинские организации; внутренний контроль; государственный контроль; качество медицинской деятельности; безопасность медицинской деятельности; обязательные требования; риск-ориентированный подход

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Кучин Н.Е. Организационная технология выявления характеристик субъектов системы внутреннего контроля качества с применением риск-ориентированного подхода // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2023. Т. 9, № 1. С. 82–91. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-82-91>

Статья поступила в редакцию 30.01.2023. Принята в печать 09.03.2023.

## Organizational risk-oriented approach technology for identifying the characteristics of the internal quality control system subjects

*Kuchin N.E.* South-Ural State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 454092, Chelyabinsk, Russian Federation

The search for unified mechanisms of vertical and horizontal integration of participants in the medical industry quality and safety control system is an urgent and demanded scientific task, the solution of which will contribute to the development of the national quality and safety management system in medical activities.

**Material and methods.** Using the methods of organizational and legal analysis, analytical method and method of logical generalization, using the example of assessment of medical organizations of the Chelyabinsk region ( $n=123$ ), an organizational technology for determining the characteristics of subjects of internal quality control using a risk-oriented approach was proposed.

**Results.** When analyzing the requirements of the legislation, it was established that the possibility of a certain variability in the construction of the internal control organizational system. At the same time, in medical organizations of

the Chelyabinsk region, there is a shift in responsibility for internal control from the head of the medical organization and deputies in charge of medical work to specially allocated deputies for internal control and other deputies with the medical organization risk category increase ( $p=0.001$ ). At the same time, a significant number of medical organizations that have appointed a person responsible for internal control from the list of specialists who do not meet the requirements of the current legislation draw attention to themselves.

**Discussion.** In accordance with the principles of a risk-oriented mechanism for vertical integration of the medical activities quality and safety control system in the regional health care system, a differentiated approach to building an internal control system based on the risk category of a medical organization is proposed.

**Conclusion.** The use of a unified technology for organizing internal control using a risk-oriented approach allows a differentiated approach to organizing internal control in each medical organization, taking into account the individual specifics of the medical organization and using the optimal amount of resources, and also expands the degree of vertical integration of participants in the system of quality control and safety of medical activities.

### Keywords:

healthcare organizations; internal control; state control; quality of medical activity; safety of medical activity; mandatory requirements; risk-based approach

**Funding.** The study had no sponsor support.

**Conflict of interest.** The author declares no conflict of interest.

**For citation:** Kuchin N.E. Organizational risk-oriented approach technology for identifying the characteristics of the internal quality control system subjects. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VSHOUZ [HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. Bulletin of VSHOUZ]. 2023; 9 (1): 82–91. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-82-91> (in Russian)

**Received** 30.01.2023. **Accepted** 09.03.2023.

Современные вызовы, которые стоят перед отечественной медицинской отраслью, обуславливают необходимость формирования единых национальных подходов к обеспечению качества и безопасности медицинской деятельности (КБМД), что требует объединение усилий от всех заинтересованных сторон [1].

При этом отмечается, что процесс управления КБМД в отечественном здравоохранении имеет целый ряд отличительных особенностей, обусловленных историческими, организационными и правовыми предпосылками, которые в первую очередь выражаются в имеющихся контрольных механизмах в сфере охраны здоровья, и среди них особое место занимает контроль КБМД [2].

Современные исследователи отмечают, что целостная модель управления КБМД, а также унифицированная нормативная база, регламентирующая осуществление контроля, в настоящий момент сформированы не до конца [3–9], а это не всегда позволяет достигать оптимального социально значимого результата.

При этом нередко отмечается, что изолированные усилия организаций и ведомств по совершенствованию отдельных составляющих системы контроля КБМД прилагаются без учета интересов, ограничений и возможностей других заинтересованных сторон, в свою очередь, это может вести к дополнительной дисгармонизации процессов и, как итог, к общему снижению результативности взаимодействия во всей системе.

Организованная в нашей стране система контроля качества медицинской помощи не является статичной [10]. В последние годы, следуя общемировым тенденциям и адаптируясь к происходящим изменениям, почти все формы контроля КБМД получили существенное развитие, главным образом это выразилось в переходе организации и обеспечении федерального государственного контроля КБМД (далее – государственный контроль) к риск-ориентированной модели [11], а также к внедрению единых федеральных требований к регулированию внутреннего контроля КБМД (далее – внутренний контроль) в медицинских организациях [12].

Риск-ориентированная модель государственного контроля, заключающаяся в переходе от сплошного инспекционного контроля к определению имеющихся рисков, мониторингу показателей деятельности, а также к выборочным проверкам с использованием точечных вмешательств в деятельность медицинских организаций, по мнению зарубежных авторов, является предпочтительной для стран с преобладающим компонентом государственного регулирования медицинской отрасли [13–14].

Согласно принятой в нашей стране методике риск-ориентированного государственного контроля [15], все медицинские организации ежегодно автоматически распределяются Росздравнадзором по 6 категориям риска (чрезвычайно высокий, высокий, значительный, средний, умеренный и низкий риск), что в дальнейшем определяет интенсивность контроля их деятельности. При этом отнесение объектов контроля к определенной категории риска выполняется независимо, с учетом информации, содержащейся в Едином реестре лицензий на осуществление медицинской деятельности (<https://roszdravnadzor.gov.ru/services/licenses>), а показатель риска для конкретной медицинской организации определяется путем суммирования значения показателей риска, присвоенных выполняемым работам (услугам), составляющим медицинскую деятельность.

Внутренний контроль КБМД осуществляется всеми медицинскими организациями нашей страны в соответствии с едиными унифицированными

требования [16], которые регламентируют в том числе структуру внутреннего контроля в медицинской организации.

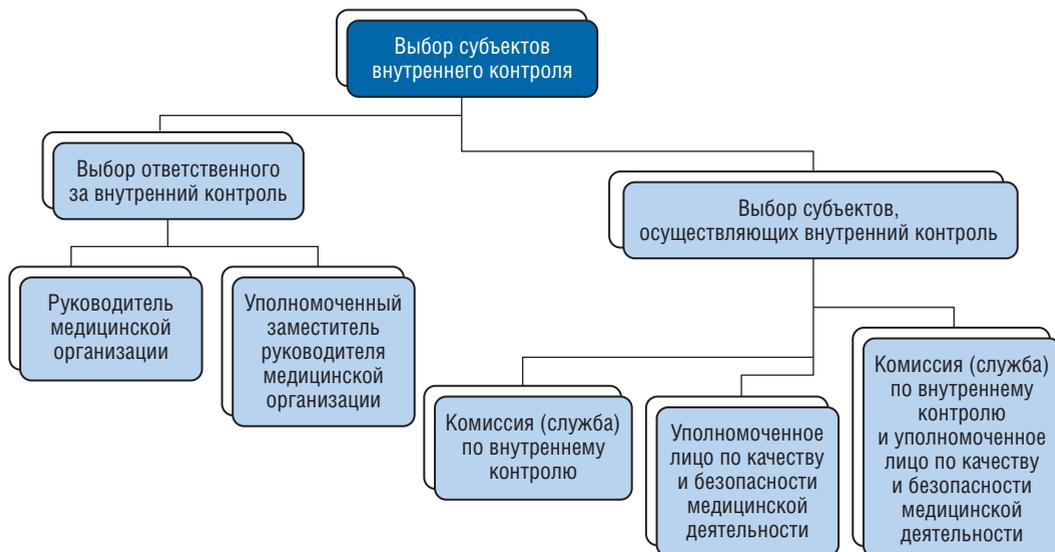
Базовой идеей вступивших в 2019 г. и действующих в настоящее время требований к внутреннему контролю является обеспечение перехода всех медицинских организаций от рутинных подходов к контролю КБМД к индустриальным, что соответствует общемировой парадигме развития деятельности в сфере управления качеством и безопасностью медицинской отрасли. Вместе с тем предшествовавший введению единых требований длительный период самостоятельного выбора медицинскими организациями способов организации внутреннего контроля не всегда позволяет медицинским учреждениям легко адаптировать сформировавшиеся подходы и структуру к вступившим в действие нормам законодательства и требованиям органов государственного контроля.

Таким образом, научный поиск унифицированных механизмов вертикальной интеграции участников системы контроля КБМД на уровнях внутреннего и государственного контроля КБМД, которые могут быть воспроизведены на региональном уровне, является актуальной и востребованной научной задачей, решение которой будет способствовать развитию национальной системы управления КБМД.

## Материал и методы

Методом организационно-правового анализа детерминирован алгоритм возможного выбора основных субъектов внутреннего контроля в медицинских организациях, согласно требованию действующего законодательства, в том числе ответственного за внутренний контроль, комиссии (службы) по внутреннему контролю, уполномоченного лица по КБМД.

Сведения о распределении в 2022 г. ответственных за внутренний контроль в медицинских организациях ( $n=123$ ), подведомственных Министерству здравоохранения Челябинской области (источник – Барс.Web-Мониторинг здравоохранения), были сопоставлены с данными о категории риска медицинских организа-



**Рис. 1.** Алгоритм выбора основных субъектов внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации

ций за 2022 г. (источник – АИС Росздравнадзора). Сравнение процентных долей при анализе многопольных таблиц сопряженности выполнялось с помощью критерия  $\chi^2$  Пирсона с использованием статистического пакета StatTech v. 2.4.1 (разработчик – ООО «Статтех», Россия).

Далее с использованием аналитического метода и метода логического обобщения предложена организационная технология определения характеристик субъектов внутреннего контроля качества с применением риск-ориентированного подхода, которая позволяет обеспечить дифференцированный подход к организации данной деятельности с учетом требований действующего законодательства и специфики медицинской организации.

## Результаты

При организационно-правовом анализе требований приказа Минздрава России № 785н от 31.07.2020 «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности» установлено, что с закреплением в правовом поле достаточно жесткой конструкции про-

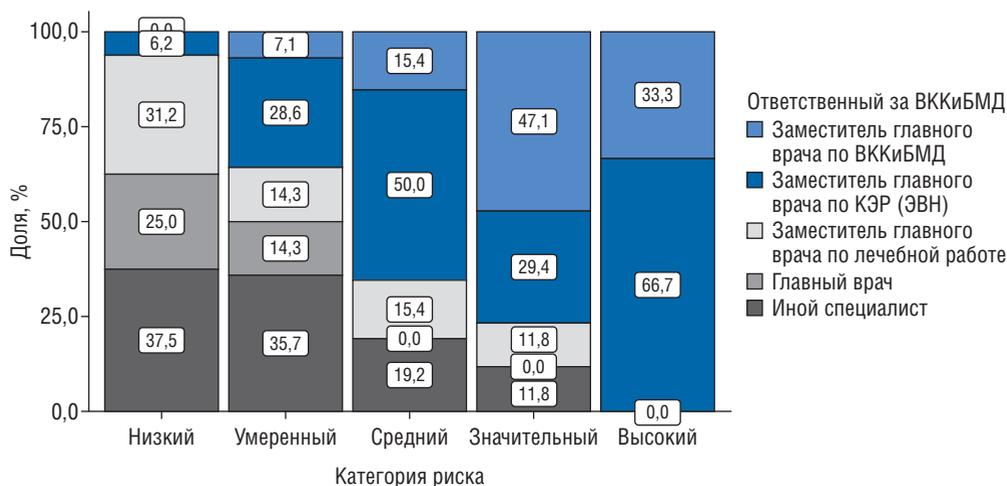
водимых мероприятий внутреннего контроля сохраняется возможность определенной вариативности построения самой организационной системы данной деятельности внутри медицинской организации.

Согласно действующим требованиям, в медицинской организации должен быть назначен ответственный за организацию и проведение внутреннего контроля, в роли которого может выступать руководитель медицинской организации либо уполномоченный им заместитель.

Кроме назначения ответственного за организацию и проведение внутреннего контроля КБМД, в медицинской организации должна быть сформирована комиссия (служба) по внутреннему контролю или назначено уполномоченное лицо по КБМД.

При этом законодательство допускает одновременное создание в медицинской организации Комиссии (службы) по внутреннему контролю и назначение уполномоченного лица, что, в свою очередь, требует четкого разграничения полномочий и функций между данными субъектами контроля.

Вместе с тем действующим законодательством не оговорены критерии и способы опти-



**Рис. 2.** Анализ распределения показателя категории риска общебольничных медицинских организаций в зависимости от уровня оказания медицинской помощи

Расшифровка аббревиатур дана в тексте.

мального выбора данных субъектов внутреннего контроля исходя из текущих особенностей деятельности медицинской организации, а также из имеющихся рисков. Алгоритм возможного выбора основных субъектов внутреннего контроля представлен на рис. 1.

Был проведен анализ доступных сведений о текущем распределении ответственных за внутренний контроль лиц в медицинских организациях Челябинской области, результаты которого были сопоставлены с данными о категории риска медицинских организаций.

При сопоставлении данных о распределении ответственных за внутренний контроль (в иллюстративном материале – ВККиБМД) по их должностям в медицинской организации в зависимости от показателя категория риска были выявлены статистически значимые различия ( $p=0,001$ ; используемый метод –  $\chi^2$  Пирсона).

Так, при повышении категории риска медицинской организации наблюдается смещение ответственности за внутренний контроль от руководителя медицинской организации (главного врача) и заместителей, курирующих лечебную работу (заместитель главного врача по медицинской части/лечебной работе/по терапии/

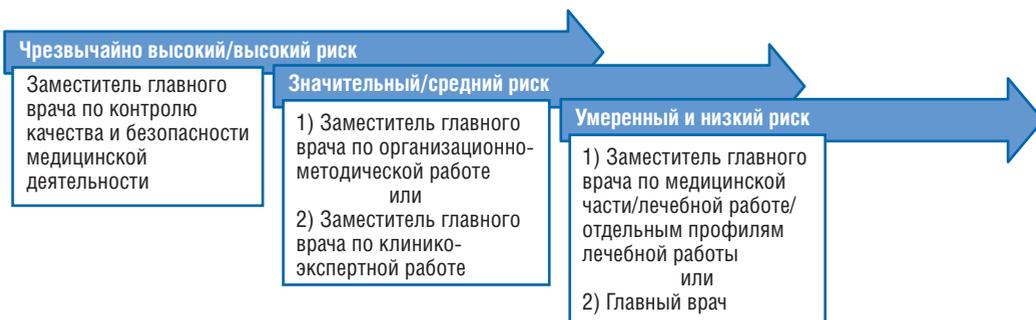
хирургии/поликлинической работе/акушерству и гинекологии), к специально выделенным заместителям по внутреннему контролю и заместителям по клиничко-экспертной работе (КЭР) и экспертизе временной нетрудоспособности. Данные представлены на рис. 2.

Кроме того, обращает на себя внимание значительное количество медицинских организаций, осуществивших назначение ответственного за внутренний контроль из перечня иных специалистов, что не соответствует требованиям действующего законодательства. Отмечено, что данная тенденция увеличивается со снижением категории риска медицинской организации.

## Обсуждение

При построении системы внутреннего контроля качества медицинские организации имеют определенную степень свободы, что необходимо в условиях реализации единых для всех медицинских организаций требований.

Вместе с тем сделанный руководителем медицинской организации выбор организационной структуры внутреннего контроля не всегда



**Рис. 3.** Способ оптимального выбора ответственного за организацию и проведение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинских организациях по категориям риска

может соответствовать особенностям деятельности медицинской организации и имеющимся рискам.

В государственном секторе здравоохранения причинами этого может служить не столько недобросовестность медицинских организаций, сколько ограниченное количество ресурсов, отсутствие актуального и неприменимость накопленного опыта, недостаток методической поддержки, а также низкое положение внутреннего контроля в системе локальных приоритетов медицинской организации.

В соответствии с принципами риск-ориентированного механизма вертикальной интеграции системы контроля КБМД в региональной системе здравоохранения был предложен дифференцированный подход к построению системы внутреннего контроля на основании категории риска медицинской организации, присвоенной Росздравнадзором.

Согласно предложенному подходу, в медицинских организациях чрезвычайно высокого и высокого риска оптимальным выбором ответственного за внутренний контроль будет являться выделение отдельного заместителя руководителя, отвечающего за данную деятельность в медицинской организации.

В медицинских организациях значительного и среднего риска ответственность за данную деятельность может быть дополнительно возложена на заместителей руководителя, отвечающих за КЭР или организационно-методическую работу.

В медицинских организациях, где риск является умеренным или низким, ответственными за внутренний контроль могут выступить заместитель главного врача по медицинской части или непосредственно руководитель медицинской организации.

Способ оптимального выбора ответственного за организацию и проведение внутреннего контроля КБМД в медицинских организациях в зависимости от их категории риска представлен на рис. 3.

В соответствии с требованиями законодательства по предложенной методике перераспределение ответственности за внутренний контроль будет способствовать построению системы внутреннего контроля качества, где ответственный за внутренний контроль руководитель медицинской организации или его заместитель будет являться ключевым звеном, связывающим медицинскую организацию с региональной системой контроля КБМД.

Аналогичный способ организации внутреннего контроля качества с использованием риск-ориентированного подхода может быть использован при выборе способа организации субъектов, осуществляющих внутренний контроль в медицинской организации, а именно: комиссии (службы) по внутреннему контролю и (или) уполномоченного лица по КБМД.

Так, в медицинских организациях чрезвычайно высокого, высокого и значительного риска оптимальным выбором субъекта организации

и проведения внутреннего контроля будет служба (комиссия) по качеству. В медицинских организациях умеренного и низкого риска достаточным может быть наличие уполномоченного по качеству лица. Способ оптимального выбора основного субъекта организации и проведения внутреннего контроля КБМД представлен на рис. 4.

Случай одновременного наличия службы (комиссии) по качеству и уполномоченного лица может быть рассмотрен при наличии в медицинской организации чрезвычайно высокого, высокого и значительного риска, удаленных структурных подразделений – для осуществления самостоятельного внутреннего контроля уполномоченным лицом на территориально удаленных объектах, а также индивидуально при наличии других особенностей деятельности медицинских организаций.

В соответствии с риск-ориентированной моделью государственного контроля, при повышении (снижении) категории риска медицинской организации организационная модель внутреннего контроля может быть пересмотрена руководителем медицинской организации по представленной технологии, что позволит своевременно реагировать на имеющиеся риски и оптимально использовать имеющиеся ресурсы.



**Рис. 4.** Способ выбора основного субъекта организации и проведения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности

## Заключение

Использование унифицированной технологии организации внутреннего контроля КБМД с применением риск-ориентированного подхода позволяет дифференцированно подходить к организации внутреннего контроля в каждой медицинской организации, учитывая имеющиеся риски и индивидуальную специфику деятельности, а также используя оптимальное количество ресурсов.

Кроме того, данный подход позволяет расширить степень вертикальной интеграции участников системы контроля КБМД между субъектами внутреннего и государственного контроля КБМД.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

**Кучин Никита Евгеньевич (Nikita E. Kuchin)** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО ЮГМУ Минздрава России, Челябинск, Российская Федерация

E-mail: [kuchinne@gmail.com](mailto:kuchinne@gmail.com)

<http://orcid.org/0000-0002-3206-0214>

## ЛИТЕРАТУРА

1. Мурашко М.А., Самойлова А.В., Швабский О.Р., Иванов И.В., Минулин И.Б., Щелбыкина А.А. и др. Обеспечение качества и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации как национальная идея // Общественное здоровье. 2022. № 2 (3). С. 5–15. DOI: <https://doi.org/10.21045/2782-1676-2021-2-3-5-15>

2. Кучин Н.Е., Тюков Ю.А. Аналитическая оценка развития системы внутреннего контроля качества и место в управлении медицинской организацией // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2021. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiticheskaya-otsenka-razvitiya-sistemy-vnutrennego-kontrolya-kachestva-i-mesto-v-upravlenii-meditsinskoy-organizatsii>

[vnutrennego-kontrolya-kachestva-i-mesto-v-upravlenii-meditsinskoy-organizatsii](https://cyberleninka.ru/article/n/analiticheskaya-otsenka-razvitiya-sistemy-vnutrennego-kontrolya-kachestva-i-mesto-v-upravlenii-meditsinskoy-organizatsii)

3. Орлов А.Е. Современные проблемы качества медицинской помощи (обзор литературы) // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-problemy-kachestva-meditsinskoy-pomoschi-obzor-literatury>

4. Пивень Д.В., Кицул И.С. О необходимости большей ответственности и взаимосвязи между контролем качества медицинской помощи в системе ОМС и контролем качества и безопасности медицинской деятельности // Менеджер здравоохранения

нения. 2015. № 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-neobhodimosti-bolshey-preemstvennosti-i-vzaimosvyazi-mezhdu-kontrolom-kachestva-meditsinskoy-pomoschi-v-sisteme-oms-i-kontrolom>

5. Сисигина Н.Н., Мельникова Л.С., Назаров В.С. Роль страховых медицинских организаций в управлении качеством медицинской помощи // Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2015. № (1). С. 43–49.

6. Старченко А.А. Контрольно-надзорные функции органов сферы здравоохранения: анализ и предложения в части экспертизы качества медицинской помощи // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2016. № 2. С. 69–81.

7. Улумбекова Г.Э. Управление качеством медицинской помощи в РФ: от планирования до улучшения часть I. планирование качества медицинской помощи в РФ: анализ действующей нормативной базы и показатели качества медицинской помощи // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2016. № 2 (4). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-kachestvom-meditsinskoy-pomoschi-v-rf-ot-planirovaniya-do-uluchsheniya-chasti-i-planirovanie-kachestva-meditsinskoy-pomoschi-v>

8. Улумбекова Г.Э. Здравоохранение России: итоги деятельности 2012–2016 гг. Неотложные меры в 2017–2018 гг. // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2017. № 1 (7). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zdravooxranenie-rossii-itogi-deyatelnosti-2012-2016-gg-neotlozhnye-mery-v-2017-2018-gg>

9. Косарева Е.А., Дехнич С.Н., Клыков А.И. Проблемные вопросы контроля качества медицинской помощи в системе здравоохранения Российской Федерации // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2021. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemnye-voprosy-kontrolya-kachestva-meditsinskoy-pomoschi-v-sisteme-zdravooxraneniya-rossiyskoy-federatsii>

10. Сунгурова Е.А., Чиркова И.А. Система оценки качества медицинской помощи в Российской Федерации // Вятский медицинский вестник. 2017. № 2 (54). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-otsenki-kachestva-meditsinskoy-pomoschi-v-rossiyskoy-federatsii>

[article/n/sistema-otsenki-kachestva-meditsinskoy-pomoschi-v-rossiyskoy-federatsii](https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-otsenki-kachestva-meditsinskoy-pomoschi-v-rossiyskoy-federatsii)

11. Орел В.И., Каканов А.М., Рукавишников А.С. Риск-ориентированный подход при проведении проверок медицинских организаций // Медицина и организация здравоохранения. 2018. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/risk-orientirovannyi-podhod-pri-provedenii-proverok-meditsinskih-organizatsiy>

12. Пивень Д.В., Кицун И.С., Иванов И.В. Требования к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности, утвержденные Приказом Минздрава России от 31.07.2020 г. № 785н: на что необходимо обратить внимание руководителям медицинских организаций // Менеджер здравоохранения. 2021. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trebovaniya-k-organizatsii-i-provedeniyu-vnutrennego-kontrolya-kachestva-i-bezopasnosti-meditsinskoy-deyatelnosti-utverzhdyonnye>

13. Kool R.B., Kleefstra S.M., Borghans I., Atsma F., van de Belt T.H. Influence of intensified supervision by health care inspectorates on online patient ratings of hospitals: A multilevel study of more than 43,000 online ratings // J. Med. Internet Res. 2016. Vol. 18, N 7. P. e198. DOI: <https://doi.org/10.2196/jmir.5884>

14. Richardson E., Walshe K., Boyd A. et al. User involvement in regulation: A qualitative study of service user involvement in Care Quality Commission inspections of health and social care providers in England // Health Expect. 2019. Vol. 22, N 2. P. 245–253. DOI: <https://doi.org/10.1111/hex.12849>

15. Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) качества и безопасности медицинской деятельности. Постановление Правительства РФ от 29.06.2021 № 1048. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389053/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389053/)

16. Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Приказ Минздрава России от 31.07.2020 № 785н. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_363867/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_363867/)

## REFERENCES

1. Murashko M.A., Samoylova A.V., Shvabsky O.R., Ivanov I.V., Minulin I.B., Shcheblykina A.A., et al. Ensuring the quality and safety of medical activity in the Russian Federation as a national idea. *Obshchestvennoe zdorov'e* [Public Health]. 2022; 2 (3): 5–15. DOI: <https://doi.org/10.21045/2782-1676-2021-2-3-5-15> (in Russian)

2. Kuchin N.E., Tyukov Yu.A. Analytical assessment of the development of the system of internal quality control and places in the management of a medical organization. *Sovremennye problemy zdavookhraneniya i meditsinskoy statistiki* [Modern Problems of Healthcare and Medical Statistics]. 2021; (2). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiticheskaya-otsenka-razvitiya-sistemy-vnutrennego-kontrolya-kachestva-i-mesto-v-upravlenii-meditsinskoy-organizatsii> (in Russian)

3. Orlov A.E. Modern problems of the quality of medical care (literature review). *Vestnik novykh meditsinskih tekhnologiy. Elektronnoe izdanie* [Bulletin of New Medical Technologies. Electronic edition]. 2015; (1). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-kachestva-meditsinskoy-pomoschi-obzor-literatury> (in Russian)

4. Piven' D.V., Kitsul I.S. On the need for greater continuity and the relationship between quality control of medical care in the compulsory health insurance system and quality control and safety of medical activity. *Menedzher zdavookhraneniya* [Healthcare Manager]. 2015; (6). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-neobhodimosti-bolshey-preemstvennosti-i-vzaimosvyazi-mezhdu-kontrolom-kachestva-meditsinskoy-pomoschi-v-sisteme-oms-i-kontrolom> (in Russian)

5. Sisigina N.N., Mel'nikova L.S., Nazarov V.S. The role of insurance medical organizations in managing the quality of medical care. *Meditsinskie tekhnologii. Otsenka i vybor* [Medical Technologies. Evaluation and Choice]. 2015; (1): 43–9. (in Russian)

6. Starchenko A.A. Control and supervisory functions of health-care authorities: analysis and proposals regarding the examination of the quality of medical care. *ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VShOUZ* [ORGZDRAV: News, Opinions, Training. Bulletin of VShOUZ]. 2016; (2): 69–81. (in Russian)

7. Uлумбекова Г.Е. Management of the quality of medical care in the Russian Federation: from planning to improvement, part I. Planning the quality of medical care in the Russian Federation: analysis of the current regulatory framework and indicators of the quality of medical care. *ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VShOUZ* [ORGZDRAV: News, Opinions, Training. Bulletin of VShOUZ]. 2016; 2 (4). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-kachestvom-meditsinskoy-pomoschi-v-rf-ot-planirovaniya-do-uluchsheniya-chasti-i-planirovanie-kachestva-meditsinskoy-pomoschi-v> (in Russian)

8. Uлумбекова Г.Е. Healthcare in Russia: results of activities in 2012–2016. Urgent measures in 2017–2018. *ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VShOUZ* [ORGZDRAV: News, Opinions, Training. Bulletin of VShOUZ]. 2017; 1 (7). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zdravooxranenie-rossii-itogi-deyatelnosti-2012-2016-gg-neotlozhnye-mery-v-2017-2018-gg> (in Russian)

9. Kosareva E.A., Dekhnic S.N., Klykov A.I. Problematic issues of quality control of medical care in the healthcare system of the Russian Federation. *Vestnik Smolenskoy gosudarstvennoy meditsin-*

skey akademii [Bulletin of the Smolensk State Medical Academy]. 2021; (1). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemnye-voprosy-kontrolya-kachestva-meditsinskoy-pomoschi-v-sisteme-zdravookhraneniya-rossiyskoy-federatsii> (in Russian)

10. Sungurova E.A., Chirkova I.A. System for assessing the quality of medical care in the Russian Federation. Vyatskiy meditsinskiy vestnik [Vyatka Medical Bulletin]. 2017; 2 (54). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-otsenki-kachestva-meditsinskoy-pomoschi-v-rossiyskoy-federatsii> (in Russian)

11. Orel V.I., Kakanov A.M., Rukavishnikov A.S. Risk-oriented approach when conducting inspections of medical organizations. Meditsina i organizatsiya zdravookhraneniya [Medicine and Organization of Healthcare]. 2018; (1). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/risk-orientirovanny-podhod-pri-provedenii-proverok-meditsinskih-organizatsiy> (in Russian)

12. Piven' D.V., Kitsul I.S., Ivanov I.V. Requirements for the organization and conduct of internal quality control and safety of medical activities, approved by Order of the Ministry of Health of Russia dated July 31, 2020 No. 785n: what heads of medical organizations need to pay attention to. Menedzher zdravookhraneniya [Healthcare Manager]. 2021; (2). URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/trebovaniya-k-organizatsii-i-provedeniyu-vnutrennego-](https://cyberleninka.ru/article/n/trebovaniya-k-organizatsii-i-provedeniyu-vnutrennego-kontrolya-kachestva-i-bezopasnosti-meditsinskoy-deyatelnosti-utverzhdyonnye)

[kontrolya-kachestva-i-bezopasnosti-meditsinskoy-deyatelnosti-utverzhdyonnye](https://cyberleninka.ru/article/n/trebovaniya-k-organizatsii-i-provedeniyu-vnutrennego-kontrolya-kachestva-i-bezopasnosti-meditsinskoy-deyatelnosti-utverzhdyonnye) (in Russian)

13. Kool R.B., Kleefstra S.M., Borghans I., Atsma F., van de Belt T.H. Influence of intensified supervision by health care inspectorates on online patient ratings of hospitals: A multilevel study of more than 43,000 online ratings. J Med Internet Res. 2016; 18 (7): e198. DOI: <https://doi.org/10.2196/jmir.5884>

14. Richardson E., Walshe K., Boyd A., et al. User involvement in regulation: A qualitative study of service user involvement in Care Quality Commission inspections of health and social care providers in England. Health Expect. 2019; 22 (2): 245–53. DOI: <https://doi.org/10.1111/hex.12849>

15. On approval of the Regulations on the federal state control (supervision) of the quality and safety of medical activities. Decree of the Government of the Russian Federation of June 29, 2021 No. 1048. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389053/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389053/) (in Russian)

16. On approval of the Requirements for the organization and conduct of internal quality control and safety of medical activities. Order of the Ministry of Health of Russia dated July 31, 2020 No. 785n. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_363867/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_363867/) (in Russian)

# Анализ мнения студентов и выпускников о реализации программ специалитета в медицинских вузах

Лопатин З.В.<sup>1</sup>,  
Ханиев А.А.<sup>2</sup>,  
Болдуева С.А.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 191015, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

<sup>2</sup> Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»», 101000, г. Москва, Российская Федерация

В статье рассматривается удовлетворенность выпускников и студентов реализацией образовательных программ специалитета в медицинских вузах. Оценка проводилась методом анонимного анкетирования, в исследовании приняли участие 660 человек. Респонденты высказались о высокой значимости производственной практики в подготовке врача и необходимости увеличения ее объема в целом и в стационаре особенно. В большинстве случаев респонденты отдали предпочтение большему объему практических занятий, отметив, что они должны занимать 50–74% от всей образовательной программы. Обращает внимание изменение отношения к лекциям. Дистанционный формат лекций в основном предпочитают студенты (54% респондентов-студентов), в то время как мнение выпускников 2011–2022 гг. разделилось между дистанционным форматом (39%) и очным в аудитории (39%). Свою готовность к самостоятельной практической деятельности выпускники 1980–2000 гг. оценили в среднем на 6,88 балла, выпускники 2001–2010 гг. – на 5,96 балла, 2011–2022 гг. – на 5,35 балла. Примечательно, что в последней группе выпускники 2011–2017 гг. поставили среднюю оценку 5,29 балла, в то время как 2018–2022 гг. – 5,9 балла. Полученные данные указывают на необходимость эффективного взаимодействия образовательных организаций, представителей практического здравоохранения и обучающихся, правильный баланс между различными компонентами образовательных программ и новыми форматами обучения для подготовки квалифицированных специалистов.

**Ключевые слова:**

медицинское образование; подготовка кадров; специалитет; удовлетворенность обучающихся; форматы обучения; совершенствование образовательной программы

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Лопатин З.В., Ханиев А.А., Болдуева С.А. Анализ мнения студентов и выпускников о реализации программ специалитета в медицинских вузах // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2023. Т. 9, № 1. С. 92–101. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-92-101>

**Статья поступила в редакцию** 13.02.2023. **Принята в печать** 07.03.2023.

**Analysis of the opinions of students and graduates on the implementation of specialist programs in medical universities**

*Lopatin Z.V.<sup>1</sup>,*

*Khaniev A.A.<sup>2</sup>,*

*Boldueva S.A.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Northwestern State Medical University named after I.I. Mechnikov, Ministry of Health of the Russian Federation, 191015, St. Petersburg, Russian Federation

<sup>2</sup>National Research University Higher School of Economics, 101000, Moscow, Russian Federation

The article discusses the satisfaction of graduates and students with the implementation of educational programs of a specialist and formats for the implementation of individual components in medical universities. The assessment was carried out by anonymous questionnaires, 660 people took part in the study. Respondents spoke about the high importance of industrial practice in the training of a doctor and the need to increase its volume in general, and especially in a hospital. In most cases, respondents generally preferred a larger volume of practical training, noting that practical training should take 50–74% of the entire educational program. The change in attitude to lectures draws attention. The remote format of lectures is preferred mainly by students (54% of student respondents), while the opinion of graduates of 2011–2022 divided between remote format (39%) and face-to-face in the classroom (39%). In general, the graduates of 1980–2000 rated an average of 6.88 points, graduates of 2001–2010 – 5.96 points, 2011–2022 – 5.35 points. It is noteworthy that in the last group, graduates of 2011–2017 gave an average score of 5.29 points, while 2018–2022 – 5.9 points. The data obtained indicate the need for effective interaction between educational organizations, representatives of practical healthcare and students, the correct balance between the various components of educational programs and the use of new training formats are necessary to ensure the training of qualified specialists.

**Keywords:**

medical education; training personnel; specialty training; student contentment; training formats; curriculum modernization

**Funding.** The study had no sponsor support.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**For citation:** Lopatin Z.V., Khaniev A.A., Boldueva S.A. Analysis of the opinions of students and graduates on the implementation of specialist programs in medical universities. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VSHOUZ [HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. Bulletin of VSHOUZ]. 2023; 9 (1): 92–101. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-92-101> (in Russian)

**Received** 13.02.2023. **Accepted** 07.03.2023.

*Качество оказываемой медицинской помощи  
не может быть выше уровня полученного образования.*

Образовательная программа высшего образования – основной фундамент в подготовке специалистов. Программы регламентированы образовательными стандартами и законодательством в области образования, но они позволяют подготовить выпускников с разным набором компетенций или с различным уровнем их освоения. Например, профессиональные компетенции формулируются каждой образовательной организацией самостоятельно на основании требований профессионального стандарта, в то время как универсальные и общепрофессиональные регламентированы для каждой специальности. Но даже несмотря на то что компетенции прописаны совершенно конкретно, как их формировать у будущего врача, определяет образовательная организация. Универсальные компетенции – это компетенции, которые должны быть сформированы у любого выпускника специальности независимо от его специальности: стоматология, педиатрия, ядерная физика, математика и механика и другие [1]. Общепрофессиональные компетенции формируются у специалистов определенной укрупненной группы специальностей с небольшой разницей в зависимости от специфики, они направлены на формирование знаний и навыков в профессиональной сфере.

Компетентный подход подготовки специалистов получил наиболее широкое распространение после внедрения федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования третьего поколения, которые дважды были пересмотрены [2]. Следует отметить, как бы не менялись стандарты, медицинские образовательные организации должны обучать

и выпускать для работы в учреждениях здравоохранения квалифицированных специалистов. Отношения между различными образовательными организациями стали более сложными: с одной стороны, они строго юридически регламентированы, с другой – партнерские, позволяющие достичь большей синергии в процессе передачи знаний и опыта. Трансформация медицинского образования коснулась не только законодательных требований к программам и их структуре, но и к методам реализации. Появились более совершенные и безопасные для пациентов технологии обучения врачей: проблемно-ориентированное обучение, симуляционные педагогические технологии, «перевернутый класс» и др. Продолжают развиваться исследования в области медицинского образования, формируются профессиональные сообщества [3]. Эти изменения касаются и непрерывного научно-технического развития медицины: операции с помощью роботов, использование дополненной реальности, анализ изображений с помощью искусственного интеллекта и другие технологии. Медицинское образование сегодня – это живой механизм, который должен своевременно реагировать на изменения в медицине и образовании [4].

XXI в. характеризуется интенсивной эволюцией в медицине, науке и медицинском образовании. Перед педагогами-медиками стоит непростая задача – подготовить не только квалифицированных врачей и компетентных практиков, но и специалистов, способных передать ценности и достижения профессии следующему поколению врачей [5].

Подготовка выпускников согласно требованиям работодателя остается главной целью

образовательных организаций и самих работодателей в сфере здравоохранения. Только эффективное взаимодействие преподавателей и методистов медицинских вузов с организаторами практического здравоохранения позволит разработать образовательную программу, удовлетворяющую требованиям всех участников процесса подготовки кадров.

**Цель** – проанализировать мнение обучающихся и выпускников специалитета о структуре образовательных программ и форматах их реализации.

## Материал и методы

Проведено анонимное анкетирование с 1 октября по 1 декабря 2022 г. среди студентов, обучающихся по программам специалитета и выпускников различных медицинских вузов, осуществляющих практическую деятельность в медицинских учреждениях.

Анкета составлялась в соответствии с 7-этапным процессом создания опросов, разработанным Э.Р. Артино-мл. и соавт. Процесс разработки анкеты включал следующие этапы: 1) проведение обзора литературы; 2) проведение интервью и/или фокус-групп; 3) синтез данных, полученных при проведении обзора литературы и интервью/фокус-групп; 4) разработка вопросов; 5) получение обратной связи по вопросам с помощью экспертной проверки; 6) проведение когнитивных интервью, чтобы убедиться в правильном понимании вопросов респондентами; 7) проведение пробного анкетирования («пилотирование») [6].

В анкетировании приняли участие 660 респондентов, среди них – 417 студентов, 160 врачей-специалистов, 83 человека – другие категории выпускников (преподаватели, аспиранты и пр.). Распределение выпускников и обучающихся по специальностям: «Лечебное дело» – 84,2%, «Медико-профилактическое дело» – 7,7%, «Педиатрия» – 5,6%, «Стоматология» – 1,8%, «Медицинская кибернетика» – 0,5%, «Медицинская биохимия» – 0,2%.

Гендерное распределение: 159 мужчин и 501 женщина. Распределение по возрасту: от

17 до 22 лет – 390 респондентов, от 23 до 30 лет – 198 респондентов и от 31 до 67 – 70 респондентов.

На основании полученных данных выполнена описательная статистика (частоты и проценты) для каждого вопроса анкеты.

Анкета содержала вопросы о компонентах образовательной программы, их смысловом содержании и объеме, желаемом объеме практической подготовки и лекционного курса, формате проведения практических занятий и лекций, а также о необходимости формирования мягких навыков, таких как коммуникативная компетентность.

## Результаты и обсуждение

Медицинское образование – это начальное звено обеспечения системы здравоохранения квалифицированными специалистами, соответствующими требованиям быстроменяющихся потребностей отрасли. Именно этот тезис стал гипотезой для проведения анкетирования, потому что разработка образовательной программы, отвечающей запросам как обучающегося, так и работодателя, позволит повысить качество подготовки специалистов. Процесс обучения должен не только снабжать студентов знаниями и навыками, необходимыми для эффективной медицинской практики, но и прививать им навыки общения с пациентами и их родственниками, между коллегами, стремление к личностному росту, постоянному профессиональному и нравственному развитию.

Выполнив анализ 593 ответов от 660 респондентов на вопрос об изменениях образовательной программы, которые сделали бы ее максимально приемлемой, мы сделали определенные выводы, которые приведены ниже. 67 человек не указали предпочтений или пожеланий по модернизации обучения по программам специалитета. Респонденты отмечают, что учебная программа необходима для всестороннего образования студентов-медиков и должна охватывать все области медицины, включая анатомию, физиологию, фармакологию, медицинскую этику, психологию, информационные технологии и др., должна быть разработана таким образом, что-



**Рис. 1.** Необходимость изменения объема производственных практик, по мнению обучающихся и выпускников ( $n=660$ )

бы подготовить студентов к трудностям, с которыми они столкнутся в клинической практике. Кроме того, программа должна быть достаточно гибкой, чтобы позволить учащимся заниматься интересующими их областями медицины и специализироваться в определенном направлении. Отмечается необходимость увеличения объема практической подготовки с привлечением опытных наставников для курации студентов, а также включения в образовательную программу занятий по формированию мягких навыков (этика, позиционирование врача, развитие личного бренда), основы научной и предпринимательской деятельности [7, 8]. По мнению 84,8% респондентов, образовательная программа должна содержать отдельную дисциплину, формирующую коммуникативные навыки.

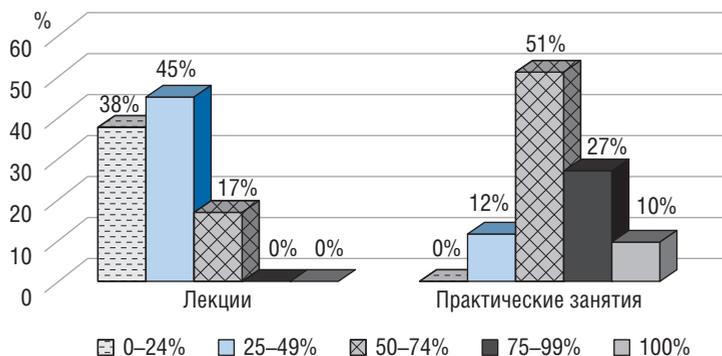
Выпускники (227 респондентов) отметили важность не только практической подготовки, но и высказали свои пожелания по перераспределению дисциплин первых трех лет обучения. Наиболее частыми комментариями стали суждения о сокращении социально-гуманитарного и общеобразовательного блока дисциплин. В данном контексте 147 раз упоминается философия, 127 раз – социология, 115 раз – биология и химия. При этом отмечается потребность в изменении подходов к преподаванию фундаментальных дисциплин: анатомия, физиология, патологическая анатомия, патологическая анатомия. Респонденты считают, что некоторые

частные вопросы данного блока следует перенести на более старшие курсы и в большем объеме изучать в рамках клинических дисциплин. По мнению выпускников, это позволит разгрузить младшие курсы для более детального изучения базовых процессов жизнедеятельности организма и облегчит восприятие сложных механизмов заболеваний на старших курсах.

Отвечая на вопрос о достаточности практической подготовки, 74% респондентов высказались, что следует увеличить объем производственных практик, при этом 39% из них предлагали расширить объем практики в целом, 27% – увеличить часы практик в стационаре, 8% – в поликлиническом звене (рис. 1).

Непосредственная работа с пациентами и клиническая среда имеют решающее значение для развития у студентов практических навыков и понимания того, что значит работать в реальных клинических условиях. Этого можно достичь с помощью клинических ротаций, под которыми понимается работа с пациентами в различных отделениях стационара, осуществления практической деятельности под контролем куратора, обучения в симулированных условиях и других форм практического обучения [9]. Обучение у постели больного включает физикальный осмотр, интерпретацию лабораторных и инструментальных методов диагностики, разработку планов лечения. Практическая работа с пациентом позволяет приобретать опыт принятия решений в реальных клинических ситуациях, помогая студентам подготовиться к трудностям, с которыми они столкнутся в своей будущей работе.

Наставничество и руководство со стороны опытных медицинских работников необходимы студентам для развития их профессиональных навыков и совершенствования знаний. Обучающиеся должны иметь возможность тесно сотрудничать с практикующими врачами, медсестрами и другими медицинскими работниками, а также получать регулярную обратную связь и оценку их работы [10]. Возможно также развитие системы тьюторства молодыми специалистами и ординаторами, это позволяет формировать навыки работы в команде и взаимодействия с коллегами [11]. Практическая деятельность в реаль-



**Рис. 2.** Оптимальный объем лекций и практических занятий, по мнению обучающихся и выпускников ( $n=660$ ). Объяснения даны в тексте

ной обстановке выполняет профориентационную функцию – обучающиеся находятся в окружении, которое, возможно, станет их первым местом работы, поэтому важно, чтобы медицинские организации создавали максимально благоприятные условия для обучения студентов на рабочем месте.

На рис. 2 представлено необходимое распределение объемов лекционного материала и практической подготовки в образовательной программе, по мнению респондентов.

Лекционный материал, по мнению участников, должен составлять меньшую долю в структуре подготовки врачей, <75% – никто из опрошенных не выбрал варианты с объемом лекций >75%. Так, 38% ответили, что лекции должны составлять <25% времени обучения, большинство респондентов (45%) указали на 25–49% от объема образовательной программы и только 17% считают, что лекции должны занимать 50–74% времени. Следует отметить, что на момент подготовки статьи действующим федеральными государственными образовательными стандартами по направлениям специалитета «Клиническая медицина» не регламентировано данное соотношение и образовательные организации могут самостоятельно устанавливать количество лекций и практических занятий.

В отчете Association of American Medical Colleges (2020 г.) 54% респондентов в 2019 г., заявивших, что они обучались с помощью виртуальных методических материалов и лекций

в своем университете либо «большую часть времени», либо «часто», 25% респондентов участвуют в онлайн-мероприятиях других университетов и онлайн-сообществ. Каждый третий участник опроса (28,8%) сообщил, что «почти никогда» не посещал очные курсы [12]. Эти результаты подтверждают общемировую тенденцию перехода к онлайн-обучению и предоставлению теоретической информации.

В основном респонденты отдали предпочтение большему объему практической подготовки: 88% ответили, что объем практических занятий должен занимать >50% образовательной программы, при этом 51% из них считают, что практические занятия должны составлять 50–74% времени обучения, 27% опрошенных – 75–99% от объема образовательной программы, 10% считают, что программа должна состоять только из практических занятий, возможно, полагая, что лекционный материал может быть предоставлен для самостоятельного обучения.

В исследовании Университета Оттавы (Канада), проведенном J.D. Matthew Hughes и соавт. также отмечают высокую заинтересованность занятиями по следующим темам: обучение у постели больного (85%), обучение навыкам медицинского осмотра (71%), модерирование обучения в малых группах (63%) и наставничество в медицине (60%) сочли важным компонентом обучения у постели больного [13].

В анкете также был вопрос о формате проведения лекций (рис. 3, 4). При анализе ре-



**Рис. 3.** Наиболее предпочтительный формат лекций, по мнению выпускников 2011–2022 гг. ( $n=195$ )



**Рис. 4.** Наиболее предпочтительный формат лекций, по мнению студентов ( $n=400$ )

результатов опроса обращает внимание, что выпускники и обучающиеся по программам специальности ответили по-разному. Дистанционный формат лекций предпочитают в основном студенты (54%), в то время как мнение выпускников 2011–2022 гг. разделилось между дистанционным форматом (39%) и очным в аудитории (39%). Обе категории респондентов реже упоминали о чтении лекции в режиме реального времени с помощью видеоконференций: выпускники – 22%, студенты – 15%. Вариант очно в аудитории выбрали 31% студентов и 39% выпускников.

Онлайн-лекции становятся все более популярными как средство предоставления информации в медицинском образовании. Одним из основных преимуществ является удобство и гибкость для учащихся, которые могут получить доступ к лекциям из любого места в любое время [14]. Обучающиеся также могут просматривать материал по мере надобности без необходимости делать записи во время «живых» лекций. Еще одним преимуществом онлайн-лекций является тот факт, что они дают доступ к высококачественному и актуальному контенту, который предоставляют опытные специалисты, которые не могут физически находиться в аудитории со слушателями, например из других научных и образовательных организаций. Это помогает учащимся оставаться в курсе последних событий в своей области и обеспечивает всестороннее образование. Однако, несмотря на то что онлайн-лекции имеют много преимуществ,

есть и некоторые ограничения, которые следует учитывать: например в онлайн-лекциях может отсутствовать личное взаимодействие и человеческое общение, которые присутствуют в очных лекциях. Кроме того, некоторым учащимся может быть трудно оставаться сосредоточенным и вовлеченным в процесс при просмотре лекций самостоятельно, им может быть полезен более структурированный учебный материал. Вероятно, в учебном процессе следует использовать разные форматы лекций и вводные проблемные лекции должны проводиться очно опытными лекторами, особенно на младших курсах.

Для оценки мнения о готовности к самостоятельной практической деятельности после обучения по программам специальности, респонденты оценивали степень готовности по 10-балльной шкале. Выпускники 1980–2000 гг. оценили свою готовность в среднем на 6,88 балла, выпускники 2001–2010 гг. – на 5,96 балла, 2011–2022 гг. – на 5,35 балла. Примечательно, что в последней группе выпускники 2011–2017 гг. поставили среднюю оценку 5,29 балла, в то время как 2018–2022 гг. – 5,9 балла. Представленное снижение самооценки у выпускников до 2017 г. может быть связано с несколькими причинами. Во-первых, до 2000 г. разрабатывались временные образовательные стандарты и федеральные компоненты государственного образовательного стандарта. Медицинское образование не было строго регламентировано, сохранялся компонент практической подготовки в виде

субординатуры. В 2000–2011 гг. обучение осуществлялось в соответствии с государственными стандартами, которые содержали не только требования к результатам освоения образовательной программы, но и определенный набор дисциплин. С 2011 г. образование стало регулироваться федеральным государственным стандартом третьего поколения, который повысил требования к результатам обучения и приобрел стройный организационно-методический характер. Это кардинально изменило подход к подготовке кадров в области здравоохранения, и вузы были вынуждены проектировать новые программы, практически не имея опыта. Поэтому выпускники, которые поступали в 2011–2012 гг., оценили свою готовность выше, чем выпускники более ранних лет набора. Кроме того, с 2017 г. стартовала массовая процедура первичной аккредитации специалистов, которая установила дополнительную планку образовательным организациям и позволила молодым специалистам объективно оценить свою подготовку.

## Заключение

Практическое обучение является важнейшим компонентом подготовки врачей к работе в реалиях практической медицины. Несмотря на большое количество производственных практик выпускники и студенты отмечают необходимость увеличения их объема в образовательной программе специалитета и качества их проведения. Следует укреплять и развивать институт наставничества на месте практики, привлекая опытных сотрудников соответствующей медицинской организации к ее проведению. Все участники

образовательного процесса должны быть заинтересованы, так как профессорско-преподавательский состав не может проконтролировать работу всего курса студентов. Предоставляя возможности реальной работы с пациентами, практическое обучение помогает гарантировать, что будущие врачи получат необходимые компетенции для оказания высококачественной помощи пациентам и положительное влияние на здоровье общества в целом. На наш взгляд, учитывая пожелания выпускников и студентов, при проектировании образовательных программ специалитета следует учитывать соотношение практических занятий и лекций. Правильный баланс между лекциями и практическими занятиями необходим для обеспечения хорошей подготовки к медицинской практике. Качество и содержание лекций также имеют принципиальное значение, они должны проводиться опытными преподавателями и поощрять самостоятельное обучение и активное участие студентов в образовательном процессе. Онлайн-лекции могут обеспечить удобный и эффективный способ предоставления знаний и оказаться ценным ресурсом как для учащихся, так и для учреждений. Тем не менее, важно учитывать ограничения этого формата лекций и находить способы включения интерактивных возможностей обучения в аудитории в дополнение к онлайн-лекциям. На наш взгляд, подлежит пересмотру и само содержание образовательных программ специалитета с сокращением часов тех дисциплин, знания которых мало востребованы в практической деятельности врача, с одновременным увеличением объема той информации, которая будет необходима специалисту на современном уровне развития здравоохранения.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Лопатин Захар Вадимович (Zakhar V. Lopatin)** – кандидат медицинских наук, начальник учебного управления, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им. С.М. Рысса ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, Российская Федерация

E-mail: zakhar.vadimovich@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7283-9911>

**Ханиев Анзор Анатольевич (Anzor A. Khaniev)** – врач-стоматолог, магистр программы «Управление и экономика здравоохранения», НИУ ВШЭ, Москва, Российская Федерация

E-mail: Alimenti07@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-3072-4144>

**Болдуева Светлана Афанасьевна (Svetlana A. Boldueva)** – доктор медицинских наук, профессор, декан факультета сердца и сосудов, заведующий кафедрой факультетской терапии, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, Российская Федерация

E-mail: svetlanaboldueva@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-1898-084X>

## ЛИТЕРАТУРА

1. Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования [Электронный ресурс]. URL: <https://fgosvo.ru/fgosvo/index/26> (дата обращения: 09.02.2023).
2. Травенко Е.Н., Породенко В.А., Быстрова Е.И. и др. Научные исследования в системе подготовки врача-педиатра по ФГОС ВО (3++) // Инновации в образовании, Краснодар, 23 марта 2022 года. Краснодар : ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, 2022. С. 481–487.
3. Егоров К.Н. Повышение качества и эффективности практикоориентированной подготовки будущих врачей при реализации концепции «Университет 3.0» // Медицинское образование XXI века: разработка модели «Университет 3.0» : сборник материалов международной научно-практической конференции, Витебск, 01 ноября 2019 года. Витебск : Витебский государственный медицинский университет, 2019. С. 33–35.
4. Лопатин З.В., Копылов Е.Д. Применение технологий виртуальной реальности для подготовки специалистов в области здравоохранения // Виртуальные технологии в медицине. 2022. № 3 (33). С. 141–142. DOI: [https://doi.org/10.46594/2687-0037\\_2022\\_3\\_1462](https://doi.org/10.46594/2687-0037_2022_3_1462)
5. Scoping Framework for the National Medical Workforce Strategy. Australian government, Department of Health, July 2019.
6. Артино-Мл Э.Р., Ля Рошель Д.С., Дези К.Д., Гельбах Г. Руководство АМЭЕ № 87. Разработка анкет для научных исследований в области медицинского образования // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2021. Т. 12, № 2 (42). С. 29–54.
7. Копылов Е.Д., Лопатин З.В., Богданова О.Г. Самооценка практикующими врачами навыков коммуникации с пациентами // Виртуальные технологии в медицине. 2020. № 1 (23). С. 45. DOI: [https://doi.org/10.46594/2687-0037\\_2020\\_1\\_45](https://doi.org/10.46594/2687-0037_2020_1_45)
8. Лапик С.В. Формирование общемедицинских навыков у студентов медицинского университета // Академический журнал Западной Сибири. 2020. Т. 16, № 4 (87). С. 23–24.
9. Агранович Н.В., Рубанова Н.А., Ермолаева Н.Ю. и др. Совершенствование процесса обучения и практической подготовки молодого врача в условиях перехода к аккредитации специалистов здравоохранения // Вестник молодого ученого. 2019. Т. 8, № 3. С. 98–102.
10. Беляева Ю.Н., Шеметова Г.Н., Губанова Г.В. и др. Производственная практика как элемент триального обучения выпускников медицинского вуза в новых эпидемиологических условиях // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 2. С. 70. DOI: <https://doi.org/10.17513/spno.31673>
11. Liew S.C., Sow C.F., Sidhu J., Nadarajah V.D. The near-peer tutoring programme: embracing the «doctors-to-teach» philosophy – a comparison of the effects of participation between the senior and junior near-peer tutors // Med. Educ. Online. 2015 Sep 8 [Electronic resource]. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26356229/> (date of access March 02, 2023).
12. Medical School Year Two Questionnaire. 2019 All Schools Summary Report. Association of American Medical Colleges. 2020 [Electronic resource]. URL: <https://www.aamc.org/media/43656/download> (date of access March 02, 2023).
13. Matthew Hughes J.D., Azzi E., Rose G.W., Ramnanan C.J., Khamisa K. A survey of senior medical students' attitudes and awareness toward teaching and participation in a formal clinical teaching elective: A Canadian perspective // Med. Educ. Online. 2017 [Electronic resource]. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28178914/> (date of access March 02, 2023).
14. Андреева С.А., Карелина Н.Р., Ким Т.И. и др. Роль лекций в современном образовательном пространстве // Педиатр. 2021. Т. 12, № 4. С. 103–112. DOI: <https://doi.org/10.17816/PED124103-112>

## REFERENCES

1. Portal of federal state educational standards of higher education [Electronic resource]. URL: <https://fgosvo.ru/fgosvo/index/26> (date of access February 09, 2023). (in Russian)
2. Travenko E.N., Porodenko V.A., Bystrova E.I., et al. Scientific research in the system of training a pediatrician according to the Federal State Educational Standard of Higher Education (3++). In: Innovations in Education, Krasnodar, 23 March 2022. Krasnodar: FGBOU VO KubGMU Minzdrava Rossii, 2022: 481–7. (in Russian)
3. Egorov K.N. Improving the quality and efficiency of practice-oriented training of future doctors in the implementation of the concept of «University 3.0». In: Medical education of the XXI century: development of the «University 3.0» model: Collection of materials of the international scientific and practical conference, Vitebsk, November 01, 2019. Vitebsk: Vitebskiy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet, 2019: 33–5. (in Russian)
4. Lopatin Z.V., Kopylov E.D. Application of virtual reality technologies for training specialists in the field of healthcare. Virtual'nye tekhnologii v meditsine [Virtual Technologies in Medicine]. 2022; 3 (33): 141–2. DOI: [https://doi.org/10.46594/2687-0037\\_2022\\_3\\_1462](https://doi.org/10.46594/2687-0037_2022_3_1462) (in Russian)
5. Scoping Framework for the National Medical Workforce Strategy. Australian government, Department of Health, July 2019.
6. Artino E.R. Jr, La Rochelle D.S., Desi C.D., Gelbach G. AMEE Guideline No. 87. Development of questionnaires for scientific research in the field of medical education. Meditsinskoe obrazovanie i

professional'noe razvitiye [Medical Education and Professional Development]. 2021; 12 [2 (42)]: 29–54. (in Russian)

7. Kopylov E.D., Lopatin Z.V., Bogdanova O.G. Self-assessment by practitioners of communication skills with patients. *Virtual'nye tekhnologii v meditsine [Virtual Technologies in Medicine]*. 2020; 1 (23): 45. DOI: [https://doi.org/10.46594/2687-0037\\_2020\\_1\\_45](https://doi.org/10.46594/2687-0037_2020_1_45) (in Russian)

8. Lapiк S.V. Formation of general medical skills among students of a medical university. *Akademicheskij zhurnal Zapadnoy Sibiri [West Siberia Academic Journal]*. 2020; 16 [4 (87)]: 23–4. (in Russian)

9. Agranovich N.V., Rubanova N.A., Ermolaeva N.Yu., et al. Improving the process of education and practical training of a young doctor in the context of the transition to accreditation of healthcare professionals. *Vestnik mladogo uchenogo [Bulletin of Young Scientist]*. 2019; 8 (3): 98–102. (in Russian)

10. Belyaeva Yu.N., Shemetova G.N., Gubanova G.V., et al. Work practice as an element of trial training for graduates of a medical university in new epidemiological conditions. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya [Modern Problems of Science and Education]*. 2022; (2): 70. DOI: <https://doi.org/10.17513/spno.31673> (in Russian)

11. Liew S.C., Sow C.F., Sidhu J., Nadarajah V.D. The near-peer tutoring programme: embracing the «doctors-to-teach» philosophy – a comparison of the effects of participation between the senior and junior near-peer tutors. *Med Educ. Online*. 2015 Sep 8 [Electronic resource]. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26356229/> (date of access March 02, 2023).

12. Medical School Year Two Questionnaire. 2019 All Schools Summary Report. Association of American Medical Colleges. 2020 [Electronic resource]. URL: <https://www.aamc.org/media/43656/download> (date of access March 02, 2023).

13. Matthew Hughes J.D., Azzi E., Rose G.W., Ramnanan C.J., Khamisa K. A survey of senior medical students' attitudes and awareness toward teaching and participation in a formal clinical teaching elective: A Canadian perspective. *Med Educ Online*. 2017 [Electronic resource]. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28178914/> (date of access March 02, 2023).

14. Andreeva S.A., Karelina N.R., Kim T.I., et al. The role of lectures in the modern educational space. *Pediatr [Pediatrician]*. 2021; 2 (4): 103–12. DOI: <https://doi.org/10.17816/PED124103-112> (in Russian)

# Развитие научного мышления врача в ходе профессиональной подготовки

Старостенкова Т.А.,  
Приходько А.Н.,  
Санакоева Э.Г.

Филиал Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации (г. Москва), 107392, г. Москва, Российская Федерация

Статья посвящена изучению научного мышления врача и обусловлена необходимостью предотвращения ошибок, допущенных в период пандемии коронавируса COVID-19. В ней подчеркивается важная социальная роль врача и его мировоззренческой позиции, влияющей на взгляды, убеждения и поведение пациентов в сложных условиях принятия жизненно важных решений. Результаты проведенного эмпирического исследования научного мышления врача свидетельствуют о высоком уровне его развития, многократно превышающем общие показатели у населения. Вместе с тем владение научным методом еще на недостаточном уровне, что позволило сделать выводы и сформулировать некоторые рекомендации по использованию в учебном процессе различных методов, направленных на решение данной проблемы. Учитывая требования новых федеральных государственных образовательных стандартов, и в высшем, и в дополнительном профессиональном образовании целесообразно вводить новые дисциплины, начиная с изучения основ методологии науки, методов проектов и др.

## Ключевые слова:

научное мышление; профессиональное мышление; клиническое мышление; обыденное мышление; методология науки

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Старостенкова Т.А., Приходько А.Н., Санакоева Э.Г. Развитие научного мышления врача в ходе профессиональной подготовки // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2023. Т. 9, № 1. С. 102–109. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-102-109>

**Статья поступила в редакцию** 14.02.2023. **Принята в печать** 09.03.2023.

## Development of the doctor's scientific thinking in the course of professional training

*Starostenkova T.A.,  
Prikhodko A.N.,  
Sanakoeva E.G.*

Branch of the Military Medical Academy named after S.M. Kirov, Ministry of Defense of the Russian Federation (Moscow), 107392, Moscow, Russian Federation

The article is devoted to the study of the scientific thinking of a doctor and is due to the need to prevent mistakes made during the COVID-19 coronavirus pandemic. It emphasizes the important social role of the doctor, and his worldview position, influencing the views, beliefs and behavior of patients in difficult conditions for making vital decisions. The level of scientific thinking of a doctor was assessed using a test developed by the All-Union Center for the Study of Public Opinion (VTsIOM). The results obtained indicate a high level of development of the doctor's scientific thinking, which is many times higher than the general indicators of the population. At the same time, the mastery of the scientific method is still at an insufficient level, which made it possible to draw conclusions and formulate some recommendations on the use of various methods in the educational process aimed at solving this problem. Given the requirements of the new Federal State Educational Standards, both in higher and additional professional education, it is advisable to introduce new disciplines, starting with the basics of studying the methodology of science, project methods, etc.

### Keywords:

scientific thinking; professional thinking; clinical thinking; everyday thinking; science methodology

**Funding.** The study had no sponsor support.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**For citation:** Starostenkova T.A., Prikhodko A.N., Sanakoeva E.G. Development of the doctor's scientific thinking in the course of professional training. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VSHOUZ [HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. Bulletin of VSHOUZ]. 2023; 9 (1): 102–9. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-102-109> (in Russian)

**Received** 14.02.2023. **Accepted** 09.03.2023.

В последние годы проблема научных знаний и научного мышления все больше привлекает внимание исследователей. Практически все эксперты сходятся в том, что распространенность научного мышления пока недостаточна. Особую значимость в этом отношении имеет медицина как система научных знаний и практической деятельности. «Несмотря на очевидные и доказанные достоинства массовой вакцинации в XXI веке началась новая “эпидемия” – антипрививочное движение, приведшее к росту заболеваемости корью, полиомиелитом и другими вакцин-контролируемыми заболеваниями» [1]. С появлением пандемии коронавируса COVID-19 ситуация с вакцинацией населения обострилась. Исследователи этой проблемы подтверждают, что «...сохраняется недостаточная приверженность вакцинопрофилактике в отдельных группах профессионального медицинского сообщества.

Особо следует подчеркнуть, что среди практических врачей также имеет место и невысокая приверженность вакцинации против новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» [2]. Данные убеждения у врачей носят явно ненаучный характер, и это влечет за собой серьезные проблемы, связанные с опасностью для здоровья и жизни людей. Отрицание вакцинации – не только российская проблема. В зарубежных исследованиях также приводятся данные о проблемах приверженности вакцинации против COVID-19. Французские медицинские работники во время первой волны пандемии продемонстрировали намерение, которое «...достигло 75% с различиями между профессиональными категориями. Пандемия COVID-19 не оказала положительного влияния на уровень принятия вакцины против гриппа. И эта проблема требует более тщательного анализа» [3].

Довольно остро стоит вопрос доверия к науке, к научным знаниям, к врачам. Научные знания и доверие к медицине влияют на поведение людей в условиях пандемических кризисов, на принятие ими решений в отношении прививок. Причем рассуждения о том, каким экспертам или источникам верить, стали более важными, чем непосредственная оценка исходных доказательств [4–6]. Недостаточный уровень научного мышления в современном обществе и предъявил запрос на развитие популяризации науки.

Научное мышление выполняет не только познавательную, практически деятельностьную, культурную, а также социальную функцию, оно является отражением мировоззренческой позиции его носителя. Постоянно взаимодействуя с пациентом, врач оказывает на него влияние, меняя его поведение, взгляды, привычки, его мировоззрение в целом. В этом процессе реализуется в том числе психолого-педагогическая функция врача, следовательно, врач обязан быть популяризатором науки, носителем научного знания.

Как известно, 2021 г. был объявлен Годом науки и технологий, в рамках которого Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) провел широкомасштабные исследования среди населения с участием 1600 человек [7]. Важно отметить, что 9 вопросов из 17, включенных в опросник ВЦИОМ, относились к медицинской тематике и включали задания как на научные знания, так и на понимание научного метода.

Вместе с тем анализ научных публикаций за последние годы показал, что вопросам мышления врача посвящено недостаточно работ, и, как правило, они касаются профессионального, клинического или критического мышления, но вопросы научного мышления как мировоззренческой позиции врача, пока еще не нашли достаточного отражения в работах исследователей. Таким образом, актуальность темы и ее недостаточная изученность определяют необходимость проведения исследования данного вопроса.

**Цель** – на основе теоретического анализа и эмпирического исследования оценить уровень научного мышления врача, в том числе

по разным категориям опрошенных. Предложить пути формирования и развития научного мышления в процессе первичной подготовки врачей и в непрерывном профессиональном образовании.

## Материал и методы

Исследование проводилось в филиале Военно-медицинской академии в г. Москве с сентября 2022 г. по февраль 2023 г. В исследовании принимали участие 172 человека в возрасте от 25 до 63 лет – это организаторы здравоохранения, которые проходили переподготовку и повышение квалификации по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» (72 человека), врачи разных специальностей обучающиеся на циклах «Экспертиза временной нетрудоспособности» (73 человека), приехавшие из разных регионов страны, а также научные медицинские работники из научно-исследовательских институтов г. Москвы (27 человек). Размер доверительной вероятности рассчитывался с учетом количества врачей в государственных медицинских организациях России на июнь 2022 г. [8]. Размер выборки обеспечивает 85% статистической достоверности с вероятностью ошибки в 5%.

Опрос проводился в аудиториях филиала в форме анкетирования, а также с использованием онлайн-анкеты в синхронном режиме для групп научных работников, который позволял минимизировать вероятность поиска правильных ответов в интернете. В опросник были включены вопросы, имеющие правильный ответ, однако учитывался и вариант ответа «не могу ответить».

В исследовании использовался опросник, разработанный экспертами ВЦИОМ. В него входили вопросы на знание конкретных фактов и определений, а также вопросы на использование простых операций научного мышления: определение причины; различение корреляции и зависимости; построение доказательства; оценка вероятности события; планирование научного эксперимента. В тесте было предусмотрено 17 правильных ответов. От 6 до 11 правиль-



Рис. 1. Общая научная грамотность (научное мышление)

ных ответов оценивались как средний уровень, от 12 до 17 – как высокий уровень научного мышления [7].

Приведем примеры заданий, которые были включены в анкету.

**Четвертая волна пандемии COVID-19 оказалась интенсивнее, чем предыдущие. Именно перед этой волной началась и во время нее идет массовая вакцинация населения. Доказывает ли это, что заражений COVID-19 стало больше именно вследствие вакцинации?**

1. Нет.
2. Да.

**Представьте себе ситуацию: эпидемия ковида завершилась, но возникла новая вирусная эпидемия. Она продолжается уже год. От нее есть вакцина, которая действует не на все 100%, а только на 70%. Вокруг вас болеют знакомые, но вы сами за весь год, хотя ведете активный образ жизни, не заболели. Нужно ли вам делать прививку?**

1. Да, так как, несмотря на то что я еще не заболел, я могу заболеть.
2. Нет, потому что 70% защиты вакциной не гарантирует мне, что я не заболею.
3. Нет, если я не заболел, то вероятность заболеть дальше очень низкая.

**Двое ученых хотят узнать, эффективно ли то или иное лекарство против высокого артериального давления. Какой метод эксперимента лучше применить?**

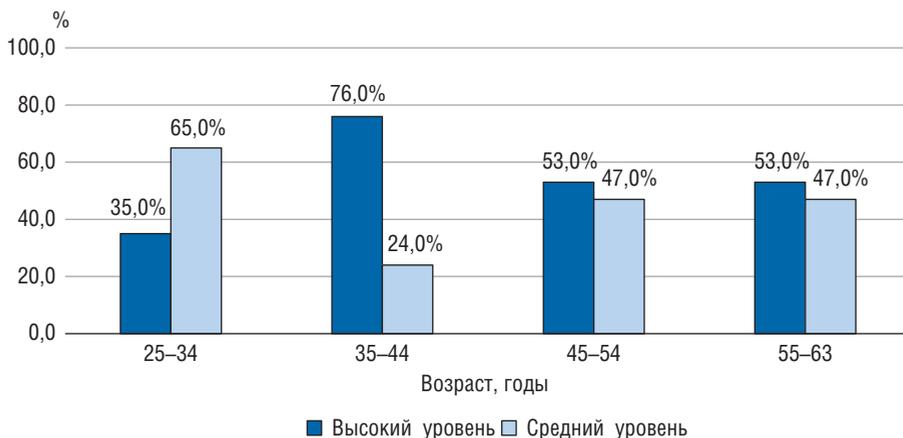
1. Дать лекарство 500 людям с высоким артериальным давлением и не давать лекарство еще 500 людям с высоким артериальным давлением, посмотреть, у скольких людей в обеих группах давление понизится.
2. Дать лекарство 1000 человек с высоким давлением и посмотреть, у скольких из них уровень артериального давления станет ниже.

## Результаты и обсуждение

По результатам опроса, высоким уровнем научного мышления обладают 65,8% врачей и лишь 34,2% – средним уровнем. По данным ВЦИОМ, только 14% участников опроса обладают высоким уровнем научного мышления, а средним – 56%. Таким образом, высокий уровень научного мышления врачей почти в 5 раз (4,7) превышает общие показатели населения.

Анализ полученных данных по категориям опрошенных участников исследования продемонстрировал: самым высоким уровнем научного мышления обладают организаторы здравоохранения – 75% и научные медицинские работники – 75%, среди врачей разных специальностей – 47,5% имеют высокий уровень (рис. 1).

Анализ полученных результатов проводился и по возрастным категориям участников. Это возраст от 25 до 34 лет, от 35 до 44 лет, от 45 до 54 лет и от 55 лет и выше (рис. 2).



**Рис. 2.** Общая научная грамотность (научное мышление) врача по возрастным категориям

Так, в возрастной категории от 25 до 34 лет высоким уровнем научного мышления обладают 35% участников тестирования, а 65% – средним уровнем.

В возрастной категории от 35 до 44 лет высоким уровнем научного мышления обладают 76% участников и 24% средним уровнем.

В категориях от 45 до 54 лет и выше показатели распределились практически одинаково: 53% высокий уровень и 47% средний.

Таким образом, самым высоким уровнем научного мышления обладают врачи в возрасте от 35 до 44 лет, а самые низкие показатели у категории от 25 до 34 лет. На наш взгляд, данная возрастная категория от 25 до 34 лет требует более тщательного изучения и более пристального внимания в процессе повышения квалификации и в дополнительном профессиональном образовании.

По данным опроса ВЦИОМ, самый высокий уровень научной грамотности продемонстрировали люди 18–24 лет – 31%, т.е. те, кто только что закончил или школу, или вуз. В категории от 25 до 34 лет у 17% высокий уровень, что в 2 раза ниже предыдущей возрастной категории. У врачей возрастной категории от 25 до 34 лет этот показатель составил 35% – более чем в 2 раза выше.

Обращает на себя внимание тот факт, что не было ни одного человека, правильно ответившего на все вопросы опросника, как по резуль-

татам ВЦИОМ, так и по результатам, полученным в филиале военно-медицинской академии в г. Москве. Также среди врачей не было ни одного человека с низким уровнем научного мышления.

Анализ результатов по конкретным вопросам, связанным с отношением к вакцинации населения от возможных эпидемий, а также использование научного метода в медицине для принятия решений продемонстрировали достаточно высокий уровень понимания важности вакцинации населения (см. выше).

100% опрошенных врачей ответили правильно на вопросы, связанные с вакцинацией. Что касается научного метода, показатели распределились следующим образом: среди научных работников 75% правильных ответов, среди организаторов здравоохранения и врачей – 64%.

Таким образом, опыт борьбы с пандемией коронавируса COVID-19, доказал необходимость использования вакцинации: возможно, даже те, кто придерживался иного мнения, убедились в его ошибочности. Вместе с тем владение врачами научным методом недостаточно, целесообразно обратить внимание на этот важный момент в дополнительном профессиональном образовании.

Профессиональное мышление врача отражает высокую степень развития его мыслительных функций, мыслительных операций и является

фундаментом клинического мышления, которое, в свою очередь, уже включает врачебную интуицию. Интуиция проявляется в способности понимать и проникать в смысл явления посредством единомоментного, бессознательного вывода: инсайта и озарения, что приходит с опытом.

Клиническое мышление включает творческие способности в восприятии и решении профессиональных задач, гибкости и оригинальности мыслительной деятельности. Некоторые ученые отождествляют клиническое, критическое и научное мышление [9–11]. Эти понятия, несомненно, взаимосвязаны, но не тождественны.

Суть критического мышления заключается в тщательно продуманном и независимом решении, однако при этом важно использовать научный подход и научную методологию в поиске истины. Именно это и отличает **научное мышление, суть которого в познании глубинной сущности реального мира на основе критериев доказательности, объективности, системности, это способ мыслительной деятельности с использованием научного метода.**

«Современные данные свидетельствуют о том, что медицинское образование должно способствовать новым способам развития научного мышления, которые включают изучение сложности научного исследования, а также учитывать неоднородность клинических случаев, встречающихся на практике» [12]. Современные требования к профессиональной подготовке врача – организатора здравоохранения отражают важность формирования научного мышления. В федеральном государственном образовательном стандарте подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.71 «Организация здравоохранения и общественное здоровье» [13], утвержденном 2 февраля 2022 г. указано, что выпускники готовятся в том числе к решению научно-исследовательских задач, чего в предыдущем стандарте отражено не было. Таким образом, возникает необходимость в разработке новых учебных программ, включающих дисциплины, направленные на формирование знаний, навыков и умений для решения научно-исследовательских задач.

В филиале Военно-медицинской академии в г. Москве на кафедре управления военным здравоохранением в программу переподготовки по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье», уже начиная с 2015 г. включена учебная дисциплина «Управление проектами в организации здравоохранения», которая является частью дополнительной программы профессиональной переподготовки. Итоговая аттестационная работа (проект) выполняется на материалах описания реальной ситуации в области актуальных проблем военного и гражданского здравоохранения и представляет собой оригинальное описание проектных решений по тематике, выбранной из состава, предложенных в качестве технического задания.

Опыт показывает, что работа над проектами для слушателей не является простой задачей. Отчасти это связано с тем, что в своей обычной профессиональной практике для решения каких-либо задач врач не всегда придерживается и руководствуется научно обоснованными методами работы. В проектной деятельности приходится четко структурировать мышление, обосновывая актуальность выбранной темы, формулируя цели и задачи эксперимента, предмет, объект и методы исследования, описывать основные этапы эксперимента. Затем необходимо представить организацию и методику исследования. Важной частью работы являются результаты собственных исследований: обработка и анализ полученных в ходе исследования результатов. В заключение формулируются выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения полученных результатов. Работа над проектом – это, по сути, настоящее научное исследование, в котором решается важная практическая задача, что способствует развитию научного мышления врача – организатора здравоохранения, развитию его научной мировоззренческой позиции.

## Заключение

Как показывает проведенное исследование, научное мышление врача в целом отличается вы-

соким уровнем и превышает общие показатели населения страны почти в 5 раз (4,7). Однако существуют некоторые различия в зависимости от возраста и разных категорий специалистов, принимавших участие в исследовании. Так, самые высокие показатели у врачей – организаторов здравоохранения и научных медицинских работников в возрастной категории от 35 до 44 лет.

Вопросы, связанные с вакцинацией населения в представлении всех принимавших участие врачей находят правильное понимание ее важности и необходимости. Вместе с тем владение научным методом представляется недостаточным.

Следует отметить некоторую ограниченность проведенного исследования, связанную с выборкой испытуемых, которая, конечно, не отражает всю популяцию российских врачей. Для повышения доверительной вероятности результатов целесообразно увеличить выборку. Однако, учитывая важность доверия к науке и врачам, а также их влияние на принятие пациентами решений в сложных условиях пандемий и эпидемий, даже такое ограниченное исследование может способствовать привлечению внимания к данной проблеме и сыграть свою положительную роль в образовательном процессе.

Основываясь на полученных данных, опыте подготовки врачей – организаторов здравоохранения, а также на требованиях федеральных образовательных стандартов, можно предложить пути формирования и развития научного мышления врача.

Целесообразно включать в программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации различные дисциплины, способствующие развитию научного мышления не только врачей – организаторов здравоохранения, аспирантов, но и врачей разных специальностей.

Дисциплину «Метод проектов», на наш взгляд, целесообразно включать не только в программу подготовки организаторов здравоохранения, аспирантов, которые будут врачами-исследователями, врачами-преподавателями, но и в программу переподготовки, а также в программу подготовки врачей различных специальностей.

Формирование и развитие научного мышления врача следует начинать с изучения основ методологии науки и включения в образовательный процесс заданий, посвященных исследованию и решению различных медицинских проблем. Творческое использование в учебном процессе различных методов для стимулирования и развития научного мышления также будет способствовать развитию врача как личности в целом.

В процессе профессионализации, постоянно совершенствуя свои знания и умения, врачу важно сохранить научный взгляд на мир, развивать свое научное мышление, помня о своей социальной роли в обществе. Развитие научного мышления врача, призванного быть популяризатором науки, носителем научного мировоззрения, позволит предотвратить ошибки, допущенные в сложный период пандемии коронавируса и сохранить здоровье и жизни людей в будущем.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Старостенкова Татьяна Анатольевна (Tatyana A. Starostenkova)** – кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры управления военным здравоохранением, филиал Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, Москва, Российская Федерация

E-mail: [tstarostenkova@mail.ru](mailto:tstarostenkova@mail.ru)

<https://orcid.org/0000-0002-6792-6786>

**Приходько Алексей Николаевич (Aleksey N. Prikhodko)** – преподаватель кафедры управления военным здравоохранением, филиал Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, Москва, Российская Федерация

E-mail: [aleksey\\_bell@mail.ru](mailto:aleksey_bell@mail.ru)

<https://orcid.org/0000-0002-7772-925X>

**Санакоева Элина Георгиевна (Elina G. Sanakoeva)** – доктор медицинских наук, заместитель начальника кафедры управления военным здравоохранением, филиал Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, Москва, Российская Федерация  
E-mail: dodot@mail.ru  
<https://orcid.org/0000-0002-0817-5839>

## ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова П., Дубенская В.А., Марусина М.Г., Полунин В.С., Турбина Ю.О. Отказ от вакцинации – новая чума XXI века // Российский медицинский журнал. 2019. Т. 25, № 3. С. 138–142. DOI: <https://dx.doi.org/10.18821/0869-2106-2019-25-3-138-142>
2. Дмитриев А.В., Федина Н.В., Ткаченко Т.Г., Гудков Р.А., Петрова В.И., Заплатников А.Л. Приверженность вакцинопрофилактике студентов медиков и врачей педиатров в период пандемии COVID-19 // Медицинский совет. 2021. № 11. С. 202–209. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-11-202-209>
3. Gagneux-Brunon A. et al. Intention to get vaccinations against COVID-19 in French healthcare workers during the first pandemic wave: A cross-sectional survey // J. Hosp. Infect. 2021. Vol. 108. P. 168–173.
4. Sailer M., Stadler M., Botes E. et al. Science knowledge and trust in medicine affect individuals' behavior in pandemic crises // Eur. J. Psychol. Educ. 2022. Vol. 37. P. 279–292. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10212-021-00529-1>
5. Nasr N. Overcoming the discourse of science mistrust: How science education can be used to develop competent consumers and communicators of science information // Cult. Stud. Sci. Educ. 2021. Vol. 16. P. 345–356. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11422-021-10064-6>
6. Čavoјová V., Šrol J., Ballová Mikušková E. Scientific reasoning is associated with rejection of unfounded health beliefs and adherence to evidence-based regulations during the COVID-19 pandemic // Curr. Psychol. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04284-y>
7. Портал национальных проектов.рф. [Электронный ресурс]. URL: [https://национальныепроекты.рф/upload/iblock/doklad\\_God\\_Nauki\\_27\\_01\\_22.pdf](https://национальныепроекты.рф/upload/iblock/doklad_God_Nauki_27_01_22.pdf) (дата обращения: 27.10.2022).
8. URL: <https://medvestnik.ru/content/news/Chislennost-vra-chei-v-Rossii-snizilas-s-nachala-goda-na-2.html>
9. Андронов В.П. Психологические основы формирования профессионального мышления : автореф. дис. ... канд. психол. наук. Саранск, 1992. 24 с.
10. Кузьминов О.М., Пшеничных Л.А., Крупенькина Л.А. Формирование клинического мышления и современные информационные технологии в образовании: монография. Белгород : Федеральное агентство по образованию НИУ «БелГУ», 2012. 110 с.
11. Клепикова Л.В. Стратегии критического мышления как универсальный инструмент демаркации научного знания от не научного // Позиция. Философские проблемы науки и техники. 2021. № 15. С. 14–20.
12. Barz D.L., Achimaş-Cadariu A. The development of scientific reasoning in medical education: A psychological perspective // Clujul. Med. 2016. Vol. 89, N 1. P. 32–37. DOI: <https://doi.org/10.15386/cjmed-530> Epub 2016 Jan 15. PMID: 27004023; PMCID: PMC4777466.
13. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 97 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (опубликовано: 11.03.2022).

## REFERENCES

1. Volkova P., Dubenskaya V.A., Marusina M.G., Polunin V.S., Turbina Yu.O. Refusal to vaccinate is the new plague of the 21st century. Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal [Russian Medical Journal]. 2019; 25 (3): 138–42. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0869-2106-2019-25-3-138-142> (in Russian)
2. Dmitriev A.V., Fedina N.V., Tkachenko T.G., Gudkov R.A., Petrova V.I., Zaplatnikov A.L. Commitment to vaccination of medical students and pediatricians during the COVID-19 pandemic. Meditsinskiy sovet [Medical Council]. 2021; (11): 202–9. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-11-202-209> (in Russian)
3. Gagneux-Brunon A., et al. Intention to get vaccinations against COVID-19 in French healthcare workers during the first pandemic wave: A cross-sectional survey. J Hosp Infect. 2021; 108: 168–73.
4. Sailer M., Stadler M., Botes E., et al. Science knowledge and trust in medicine affect individuals' behavior in pandemic crises. Eur J Psychol Educ. 2022; 37: 279–92. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10212-021-00529-1>
5. Nasr N. Overcoming the discourse of science mistrust: How science education can be used to develop competent consumers and communicators of science information. Cult Stud Sci Educ. 2021; 16: 345–56. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11422-021-10064-6>
6. Čavoјová V., Šrol J., Ballová Mikušková E. Scientific reasoning is associated with rejection of unfounded health beliefs and adherence to evidence-based regulations during the COVID-19 pandemic. Curr Psychol. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04284-y>
7. Portal national projects.rf. [Electronic resource]. URL: [https://nationalprojects.rf/upload/iblock/doklad\\_God\\_Nauki\\_27\\_01\\_22.pdf](https://nationalprojects.rf/upload/iblock/doklad_God_Nauki_27_01_22.pdf) (date of access October 27, 2022). (in Russian)
8. URL: <https://medvestnik.ru/content/news/Chislennost-vra-chei-v-Rossii-snizilas-s-nachala-goda-na-2.html>
9. Andronov V.P. Psychological foundations of the formation of professional thinking: Diss. Saransk, 1992: 24 p. (in Russian)
10. Kuz'minov O.M., Pshenichnykh L.A., Krupenina L.A. Formation of clinical thinking and modern information technologies in education: Monograph. Belgorod: Federal'noe agenstvo po obrazovaniiu NIU «BelGU», 2012: 110 p. (in Russian)
11. Klepikova L.V. Critical thinking strategies as a universal tool for demarcating scientific knowledge from non-scientific. Pozitsiya. Filisofskie problemy nauki i tekhniki [Position. Philosophical Problems of Science and Technology]. 2021; (15): 14–20. (in Russian)
12. Barz D.L., Achimaş-Cadariu A. The development of scientific reasoning in medical education: A psychological perspective. Clujul Med. 2016; 89 (1): 32–7. DOI: <https://doi.org/10.15386/cjmed-530> Epub 2016 Jan 15. PMID: 27004023; PMCID: PMC4777466.
13. Order of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation dated February 2, 2022 No. 97 «On Approval of the Federal State Educational Standard of Higher Education - Training of Highly Qualified Personnel in Residency Programs in the Specialty 31.08.71 Health Organization and Public Health». Official Internet Portal of Legal Information. URL: <http://pravo.gov.ru> (published March 11, 2022). (in Russian)

# Философ, врач и вечный странник

Османова Ф.М.,  
Алиева Л.А.,  
Гасанова Л.Г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 367000, г. Махачкала, Российская Федерация

В статье описаны основные этапы формирования личности, научных взглядов и методов средневекового ученого Ибн Сины под влиянием трудов его великих предшественников – Аристотеля, Гиппократ, Галена.

Врач, ученый, философ и поэт Абу Али ал-Хусейн ибн Абдаллах ибн ал-Хасан ибн Али ибн Сина (латинизированное имя – Авиценна), будучи человеком неординарных способностей, творчески переосмыслил, переработал, систематизировал и приумножил знания о медицине в своем уникальном труде «Канон врачебной науки». Он считается одним из первых популяризаторов науки, так как использовал стихотворный стиль для распространения знаний среди населения в поэме о медицине «Урджуза».

## Ключевые слова:

Ибн Сина; врач; философ; поэт; книга «Канон врачебной науки»

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Османова Ф.М., Алиева Л.А., Гасанова Л.Г. Философ, врач и вечный странник // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2023. Т. 9, № 1. С. 110–115. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-110-115>

**Статья поступила в редакцию** 28.01.2023. **Принята в печать** 01.03.2023.

## Philosopher, doctor and eternal wanderer

*Osmanova F.M.,  
Alieva L.A.,  
Gasanova L.G.*

Dagestan State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation 367000, Makhachkala, Russian Federation

The article describes the main stages in the formation of personality, scientific views and methods of the medieval scientist Ibn Sina under the influence of the works of the great predecessors – Aristotle, Hippocrates, Galen.

Physician, scientist, philosopher and poet Abu Ali al-Hussein ibn Abdallah ibn al-Hassan ibn Ali ibn Sina (Latinized name – Avicenna), being a man of extraordinary abilities, creatively rethought, reworked, systematized and increased knowledge about medicine in his unique work “The Canon of Medical Science”. He is one of the first popularizers of science, as he used the poetic style to spread knowledge among the population in the poem about medicine “Urdjuza”.

## Keywords:

Ibn Sina; doctor; philosopher; poet; book "The Canon of Medicine"

**Funding.** The study had no sponsor support.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**For citation:** Osmanova F.M., Alieva L.A., Gasanova L.G. Philosopher, doctor and eternal wanderer. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VSHOUZ [HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. Bulletin of VSHOUZ]. 2023; 9 (1): 110–5. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2023-9-1-110-115> (in Russian)

**Received** 28.01.2023. **Accepted** 01.03.2023.

*Вашу ложь не приемлю, я – не лицемер,  
Поклоняюсь я истине – лучшей из вер.  
Я один, но неверным меня не считайте,  
Ибо истинной веры я первый пример.*

Ибн Сина

Становление и творческая самореализация современного врача – это сложный процесс. Он не возможен без четких нравственных ориентиров. Возвращаясь к истокам формирования мировоззрения врача, мы видим, что общество и окружение не всегда разделяли идеи мыслителей и новаторов, они прокладывали путь в жестких условиях непонимания и преследования. В наш век конформизма и приспособленчества необходимо напомнить будущим врачам, что путь к истине сложен, тернист, но в истории навсегда сохраняются имена тех, кто шел до конца, не изменяя своим идеям в угоду бытующего мнения.

Более 1000 лет назад в Средней Азии родился человек с величаво-трагической судьбой, по трудам которого 5 веков изучали медицину в университетах Старого Света. В средневековой Европе никого нельзя поставить с ним рядом ни по знаниям, ни по таланту. Это Ибн Сина – ученый-энциклопедист; он был одарен от природы, обладал феноменальной памятью. Человек независимых взглядов, атеист и вольнодумец, искусный врачеватель, он не боялся риска и обладал завидным чувством юмора.

Ибн Сина родился в Узбекистане, по национальности он – таджик, жил во времена Арабских халифатов, похоронен в Иране. Арабы, узбеки, таджики, иранцы считают его только своим. А сколько еще народов мира хотели бы

его так называть! О нем говорят: гениальный, великий, знаменитый, выдающийся и т.д. Нет слов, которыми можно объять все многообразие талантов, щедро дарованных Ибн-Сине природой. Родители нарекли его Хусейном. Его полное имя – Абу-али ал-Хусейн ибн Абдаллах ибн ал-Хасан ибн Али ибн Сина, но в Европе его называли Авиценной.

Семья Ибн Сины была образованной и состоятельной. Вскоре она переехала в Бухару – богатейший город Востока, столицу феодального государства Саманидов. Отец рано заметил выдающиеся способности сына. До 10 лет Хусейн учился в начальной духовной школе: умел свободно писать, читать, сочинял стихи, знал наизусть весь Коран, изучил грамматику, стилистику, поэтику и другие науки. Продолжил свое образование дома, под руководством известных ученых. В дальнейшем он самостоятельно занимался естествознанием, геометрией, астрономией, богословием и медициной, к которой у него была особая тяга [1]. Это было время, когда в Бухаре, Хорезме, Самарканде процветали наука и искусство. Восточное врачевание имело уже богатую историю. Сюда попадали труды Гиппократов, Галена, врачей Александрийской школы. Заметив увлеченность сына медициной, его отец привлек к его обучению известных бухарских медиков (Натили, Камари, Масихи, Бухари). Под их руководством Хусейн даже тайно

стал заниматься анатомированием человеческих трупов, преступая строжайшие заповеди ислама. Он был бесконечно признателен своим учителям, которые с риском для себя дали ему возможность познать анатомию человека. Он превзошел своих учителей и к 16 годам стал признанным врачом. Вскоре о нем знала вся Бухара, его стали называть «господин Хахим».

Правитель Бухары эмир Нух ибн Мансур, которого молодой врач вылечил, разрешил ему пользоваться своей личной библиотекой – одной из богатейших по собранию классической литературы того времени. Это была библиотека Саманидов. Книги из дворцовой библиотеки были доступны лишь эмиру и его близким. Так, волею счастливого случая был получен доступ в знаменитое книгохранилище, в котором будущий ученый провел несколько лет, знакомясь с уникальными трудами, о которых мог только мечтать. Он «не видел подобного ни раньше, ни после» [1]. В стенах бухарской библиотеки завершилось его образование и началось самостоятельное творчество. Возможно, именно здесь у него и зародилась мысль создать обобщающий труд по медицине. После смерти отца и падения династии Саманидов, преследуемый султаном Махмудом Газневи, он отправился в Хорезм. Из Бухары он уехал 20-летним молодым человеком. Это был уже полноценный ученый. Именно ученые Хорезма сыграли определяющую роль в дальнейшей творческой биографии Ибн Сины [2].

В представлении господствующего класса Ибн Сина слыл опасным вольнодумцем: реакционное мусульманство его ненавидело. Слава еретика и отпетого грешника превратила его в изгоя и скитальца: из города в город, из страны в страну. И практически нигде ему не были рады. Особенно усложнилась его жизнь после того, как Ибн Сина оставил Хорезм. Гонимый угрозами, он поменял за последние 20 лет десятки городов Востока. Менялись правители, но не менялось отношение к нему:

*И мучились в догадках сколько раз  
Те, кто в слепом невежестве погряз,  
Чтоб выяснить, а кто же я такой,  
Ученостью смутивший их покой?* [3].

Вопреки всем трудностям, помимо врачевания, Ибн Сина занимался и научными исследованиями, вел работу с учениками. Во всех его скитаниях с ним был его ученик и помощник Абу Убейд Джузджани [2].

Ибн Сина – убежденный материалист. Его многие идеи противоречили догмам Корана. Существование Бога он признавал, но Его могущество считал ограниченным, т.е. Бог в его представлении не всемогущ. Материя не была создана Богом, мир возник не по Его воле, а в силу независимой от Бога необходимости [4]. Отвергая непререкаемые догмы ислама, он утверждал, что мир не сотворен, а вечен. Как материалист Ибн Сина признавал лишь власть разума. Разум был его верой, и об этом он писал:

*За безбожье свое пред собой одним я в ответе.  
Крепче веры моей не бывало на белом свете,  
Но коль даже единственный в мире, как я, –  
«еретик»,  
Значит, нет, говорю, правоверных  
в нашем столетье* [5].

Как подлинный ученый он говорил: «Нет веры сильнее моего неверия» [6]. За свою недолгую жизнь Ибн Сина создал около 450 трудов. Большинство из них – энциклопедии века: Канон врачебной науки – 14 томов (далее – Канон), Книга исцеления – 18 томов, Книга справедливости – 20 томов и т.д. Канону врачебной науки в 2022 г. исполнилось 1005 лет. Во всех старейших университетах Европы до середины XVII в. изучение медицины велось по этому гениальному труду Ибн Сины. Ученый-энциклопедист работал почти во всех областях знаний. Из всего многообразия его сочинений до нас дошли 240 [7]. Они охватывают следующие области науки: философия, медицина, логика, психология, физика, астрономия, математика, музыка, химия, этика, литература, языкознание и др. Однако Ибн Сина в основном прославился благодаря своим трудам по медицине и философии. Сохранилось лишь ~30–50 медицинских сочинений Ибн Сины – одного из величайших медиков в истории человечества [8].

Мусульманское духовенство преследовало Ибн Сину и при жизни, и после смерти. Его труды были публично сожжены в XII в. в Багдаде и в начале XIII в. в Исфахане. В XV в. их еще раз сжег Парацельс, усмотрев в них элементы галенизма. Они были, но в основном Гален он критиковал, ведь римский врач стремился сделать медицину «служанкой богословия» [6], а Ибн Сина ставил перед ней цель более возвышенную – служение человеку. Гален призывал изучать устройства человеческого тела как доказательство существования высшего разума.

Ибн Сина тоже призывал к этому, но с совершенно другой целью. «Медицина, – говорил он, – есть наука об устройстве человеческого тела, необходимая для того, чтобы уметь сохранять здоровье человека» [6]. Гален не искал причины болезни, будучи уверенным, что их первопричиной является выход тела из подчинения души. Не отрицая существования души, Ибн Сина признавал лишь естественные причины болезней, среди которых он отмечает: влияние местности, климата, времени года; вредности условия быта; вредности питания; изнурительный труд; типы телосложения; душевные потрясения. Как материалист он был убежден, что психическое нездоровье – результат физического недуга, что «слово» способно лечить. Прогрессивны и мысли ученого в понимании этиологии различных болезней, здесь он согласен с учением Лукреция о невидимых первопричинах болезней, передающихся через воздух, пищу и воду. К этим двум теориям распространения заразы: миазматической и контактной – впоследствии пришли врачи Западной Европы [6].

Не каждый мог себе позволить критиковать учение Галена, который был в неприкосновенном авторитете у всех религий. Его ошибки кочевали из книг в книги ученых всего мира в течение 14 столетий, и посягнуть на них – это привилегия избранных. Даже спустя 5–6 веков после Ибн Сины решившиеся на то Андреас Везалий, Мигель Сервет и Уильям Гарвей были жестоко наказаны католической церковью.

Именно Канон сделал Ибн Сину великим. 5 книг Канона охватывают вопросы анатомии, физиологии, патологии, терапии, хирургии, фар-

мации и гигиены. Именно в нем он дает четкое определение медицины. Многие им было сделано впервые. Он первый в истории медицины указал на инфаркт миокарда как на заболевание: «Иногда в сосудах сердца происходят закупорки, которые вредят его действиям» [4]. Указал на связь заболевания сердца с болезнями других органов. Он знал перкуссии. В Каноне (1-я книга) описана диагностика с помощью постукивания: «Таким образом с помощью постукивания различают “бурдючную” и “барабанную” водянку» [8]. Хотя официально считается, что приоритет этого метода диагностики принадлежит венскому врачу Леопольду Ауэнбруггеру (1761 г.) и французскому врачу Жану Корвизару. Ибн Сина первый в истории медицины отделил оспу от кори, описал клинические проявления бешенства, сибирской язвы, лейшманиоза, применил при лечении сифилиса ртуть, высказал предположение о заразности чумы, а также о ее переносчиках, описал уникальные хирургические операции, внес огромный вклад в научные основы психиатрии.

Первую книгу Канона можно назвать учебником по анатомии и физиологии с пропедевтикой внутренних болезней. Вторая книга – учебник по лекарствоведению (описано около 800 простых лекарств). Третья книга – полный учебник по частной патологии и терапии. Четвертая книга посвящена хирургии, травматологии и токсикологии. Пятая книга – это руководство по фармакологии. Здесь излагаются сложные лекарства, а также яды и противоядия. В Каноне есть все, кроме цитат из Корана, астрологических рассуждений, мистики, ссылок на труды признанных авторитетов древнего мира – Гиппократ и Гален. Он только ту науку считал подлинной, в которой теория соединяется с практическим применением.

Как только Канон был завершен, он в короткий срок затмил все труды по медицине и философии знаменитых предшественников Ибн Сины. Уже в XII в. Канон был переведен с арабского языка на латинский, а в XIII в. – на древнееврейский. После изобретения книгопечатания в XV в. в числе первых изданий был и Канон. Его полное издание появилось 550 лет назад (1473 г.) в Страсбурге. В дальнейшем по

частоте изданий он соперничал только с Библией. Канон переиздавался более 40 раз. По предложению Всемирного совета мира, в 1980 г. миллионы людей планеты отмечали 1000-летие со дня рождения Ибн Сины, более известного в мире под именем Авиценны. Карл Линней, учитывая его заслуги в изучении целебных растений, назвал вечнозеленое тропическое растение его именем – Авиценой.

Ибн Сина – самородок, человек независимых взглядов. Его трудно сравнивать с Гиппократом – они жили в разное время, между ними почти 15 веков. И с Галеном разница почти в тысячелетие. Каждый из них был недостижим именно в свое время. Как великий сын своей эпохи – эпохи классического Средневековья – и своей среды Ибн Сина был одновременно родоначальником своеобразного, восточного признания двух начал – божественного и природного. Неудивительно, что человек XI в. оказался дуалистом, т.е. философом, считавшим материю и дух двумя самостоятельными независимыми началами. Вслед за Аристотелем он считал, если Бог как причина мира вечен, то и мир, как результат Его действия, вечен [4]. В одном из своих трудов он повторяет свой излюбленный девиз: «Из всех видов доказательств нас интересуют только два: истинные, чтобы им следовать, и софистические, чтобы их избегать».

Ибн Сина – неутомимый борец за свободу мысли. Протест против невежества, фанатизма и несправедливости нашел яркое отражение в его поэтических произведениях: «Урджуза», «Рубаи», «Бейты». В своем творчестве он использовал стихотворный стиль для распространения знаний среди населения. «Урджуза» («Поэма о медицине») стоит на втором месте после Канона врачебной науки. Поэтическое наследие Ибн Сины можно считать гимном врачеванию.

*Здоровье сохранять – задача медицины,  
Болезней суть понять и устранять причины [3].*

Непрерывные скитания по городам Средней Азии и Ирана, напряженный труд, бессонные ночи, неоднократные тюремные заключения

надломали организм ученого. Он умер в июне 1037 г. в возрасте 57 лет. Ибн Сина похоронен в городе Хамадан (Иран), где он жил 13 лет. До наших дней сохранились его могила и мавзолей, в котором выставлены его труды, многие из них были изданы в Советском Союзе. При сооружении нового мавзолея в 1954 г. и переносе в него праха Ибн Сины иранскому ученому С. Насифи удалось сделать два фотоснимка черепа и получить его размер. Известный советский антрополог М.М. Герасимов по этим снимкам успешно воспроизвел внешний облик ученого. Достоверными сведениями о его жизни и деятельности мы располагаем благодаря Абу Убайду Джуджани. Его верный ученик был с ним до конца жизни и записал со слов ученого его автобиографию [8].

Мысли гениальных людей созвучны. Против догматизма, против следования авторитетам при поиске истины выступал и Леонардо да Винчи. Он писал: «Кто спорит, ссылаясь на авторитет, тот применяет не разум, а память». Схоластов и теологов он называл «заклинателями», стоящими на вершине глупости [9]. Природа щедро одарила Ибн Сину талантами, как и гениального итальянского живописца. Вот только баловнем судьбы, каким был флорентийский художник XV в., его не назовешь. Вечный скиталец и вечный изгой, он прожил жизнь, полную лишений и тревог. Рожденный в мусульманском мире он стал человеком мира. Его имя стоит рядом с бессмертными именами великих мыслителей. Его богатейшее наследие занимает почетное место в истории развития мировой цивилизации.

Ибн Сина ушел из жизни «нищим и свободным» [4], как и хотел. Его последние слова: «Мы умираем и с собой уносим лишь одно – сознание того, что мы ничего не знаем» [1]. Только великий философ на склоне лет мог подвести такой скромный итог своему богатейшему наследию. Он все узнал и все смог, кроме одного:

*От праха черного и до небесных тел  
Я тайны разгадал мудрейших слов и дел.  
Коварство я избег, распутал все узлы,  
Лишь узел смерти я распутать не сумел... [3].*

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Османова Фиала Магомедовна (Fiala M. Osmanova)** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, экономики здравоохранения, ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России, Махачкала, Российская Федерация

E-mail: [fiala.osmanova@mail.ru](mailto:fiala.osmanova@mail.ru)

**Алиева Лейла Акиловна (Leyla A. Alieva)** – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, экономики здравоохранения, ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России, Махачкала, Российская Федерация

E-mail: [leila501@mail.ru](mailto:leila501@mail.ru)

<https://orcid.org/0000-0003-3311-9780>

**Гасанова Людмила Гамзатовна (Lyudmila G. Gasanova)** – ассистент, заведующий учебной частью кафедры стоматологии детского возраста, ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России, Махачкала, Российская Федерация

E-mail: [2626828@mail.ru](mailto:2626828@mail.ru)

## ЛИТЕРАТУРА

1. Маджидов Н.М., Гордеева В.Д. Неврологические взгляды Абу Али Ибн Сина. Ташкент : Медицина, 1980. 142 с.
2. Абдуллаев А.А. Очерки истории развития медицины в Хорезме. Ташкент : Медицина, 1980. 161 с.
3. Ибн Сина. Избранное : сборник научных трудов / Институт востоковедения АН РУз им. Абу Райхана Беруни ; под ред. А. Ирисова. Ташкент : Изд-во ЦК Компартии Узбекистана, 1981. 111 с.
4. Смирнова-Ракитина В.А. Авиценна (Абу Али Ибн Сина). Москва : Молодая гвардия, 1958. 233 с.
5. Сагадеев А.В. Ибн Сина (Авиценна). Москва : Мысль, 1980. 239 с.
6. Бородулин Ф.Р. История медицины. Избранные лекции. Москва : Медгиз, 1961. 252 с.
7. Баратов М.Б., Булгаков П.Г., Каримов У.И. Абу Али Ибн Сина. К 1000-летию со дня рождения. Ташкент : Фан, 1980. 248 с.
8. Каримов У.И., Хуршут Э.У. Абу Али Ибн Сина. Канон врачебной науки. Избранные разделы. В 3 ч. Москва : МИКО Коммерческий вестник; Ташкент : Фан, 1994. Ч. I. 400 с.; ч. II. 358 с.; ч. III. 232 с.
9. Петров Б.Д. Леонардо да Винчи – естествоиспытатель (в книге «Леонардо да Винчи. Анатомия. Записи и рисунки»). Москва : Наука, 1965. 584 с.

## REFERENCES

1. Madzhidov N.M., Gordeev V.D. Neurological views of Abu Ali Ibn Sina. Tashkent: Meditsinf, 1980: 142 p. (in Russian)
2. Abdullaev A.A. Essays on the history of the development of medicine in Khorezm. Tashkent: Meditsina, 1980: 161 p. (in Russian)
3. Ibn Sina. Favorites: Collection of scientific papers. In: Institute of Oriental Studies of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan named after Abu Rayhan Beruni; A. Irisov (ed.). Tashkent: Izdatel'stvo TsK Kompartii Uzbekistana, 1981: 111 p. (in Russian)
4. Smirnova-Rakitina V.A. Avicenna (Abu Ali Ibn Sina). Moscow: Molodaya gvardiya, 1958: 233 p. (in Russian)
5. Sagadeev A.V. Ibn Sina (Avicenna). Moscow: Mysl', 1980: 239 p. (in Russian)
6. Borodulin F.R. History of medicine. Selected lectures. Moscow: Medgiz, 1961: 252 p. (in Russian)
7. Baratov M.B., Bulgakov P.G., Karimov U.I. Abu Ali Ibn Sina. To the 1000th anniversary of the birth. Tashkent: Fan, 1980: 248 p. (in Russian)
8. Karimov U.I., Khurshut E.U. Abu Ali Ibn Sina. Canon of Medicine. Selected sections. In three parts. Moscow: MIKO Kommercheskiy vestnik; Tashkent: Fan, 1994. Pt I: 400 p.; pt II: 358 p.; pt III: 232 p. (in Russian)
9. Petrov B.D. Leonardo da Vinci is a naturalist (in the book «Leonardo da Vinci. Anatomy. Notes and drawings»). Moscow: Nauka, 1965: 584 p. (in Russian)

Association of  
Sports  
Traumatology,  
Arthroscopy,  
Orthopaedic surgery,  
Rehabilitation



Ассоциация  
Спортивных  
Травматологов,  
Артроскопических и  
Ортопедических хирургов,  
Реабилитологов



Проф. Андрей КОРОЛЕВ  
(Москва, РОССИЯ)  
Prof. Andrey KOROLEV  
(Moscow, RUSSIA)



Д-р Грегор МЁКЕЛЬ  
(Берлин, Германия)  
Dr. Gregor MÖKEL  
(Berlin, Germany)

| Артроскопическая хирургия | Спортивная медицина | Реабилитация |

## VII Международный Конгресс АСТАОР

13–14 апреля 2023

Москва, РОССИЯ

2023

| Arthroscopic surgery | Sports medicine | Rehabilitation |

## VII International ASTAOR Congress

April 13–14, 2023

Moscow, RUSSIA



Реклама

Association of  
Sports  
Traumatology,  
Arthroscopy,  
Orthopaedic surgery,  
Rehabilitation



Ассоциация  
Спортивных  
Травматологов,  
Артроскопических и  
Ортопедических хирургов,  
Реабилитологов



Научно-исследовательский институт  
физического воспитания  
и спорта ВФЕИ



ECSTO  
EUROPEAN CLINIC OF SPORTS  
TRAUMATOLOGY AND ORTHOPAEDICS

### Место проведения

Сеченовский университет (Москва, 119991, ул. Трубецкая, д. 8)

Sechenov University (119991, Moscow, Trubetskaya st., 8)

[www.astaor.mediexpo.ru](http://www.astaor.mediexpo.ru) | [astaor@mail.ru](mailto:astaor@mail.ru)

Конгресс-оператор **М+М МЕДИ Экспо**



Место проведения



Регистрация

По вопросам научной  
программы  
Д-р Зарипов Азиз  
+7 (964) 587-99-93  
[astaor@mail.ru](mailto:astaor@mail.ru)

Регистрация участников  
Скибин Николай  
+7 (929) 646-51-66  
[reg@mediexpo.ru](mailto:reg@mediexpo.ru)

Размещение участников  
Лазарева Елена  
+7 (926) 095-29-02  
[hotel@medievent.ru](mailto:hotel@medievent.ru)

Спонсорское участие  
Романова Анна  
+7 (926) 612-48-79  
[romanova@mediexpo.ru](mailto:romanova@mediexpo.ru)

PR-менеджер  
Пронина Ирина  
+7 (926) 611-23-59  
[pr@mediexpo.ru](mailto:pr@mediexpo.ru)

○ I НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

# ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

# 360

- ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
- МАРКЕТИНГ
- ЦИФРОВИЗАЦИЯ
- ПРАВО

○ 21 АПРЕЛЯ 2023

МОСКВА | ЦЕНТР СОБЫТИЙ РБК



## ○ ТЕМЫ КОНФЕРЕНЦИИ

- Актуальные регламенты. Клинические рекомендации и стандарты в здравоохранении
- Эффективное управление в новых условиях, лучшие практики и ценностное ориентирование в здравоохранении
- Организационные вопросы офтальмологической деятельности государственных и частных учреждений
- Качество управления в здравоохранении
- Цифровизация здравоохранения: тренды и перспективы
- Медицина и право в XXI веке
- Эффективный медицинский маркетинг

*«Программа конференции – это наиболее удачный, на мой взгляд, симбиоз науки, права и маркетинга. Мероприятие призвано познакомить с новейшими разработками в области офтальмологии, в том числе с применением цифровых технологий. Участники получат новые знания в отношении деятельности частных и государственных клиник, продвижения медицинских услуг в условиях действующего правового поля, проверенные инструменты маркетинга и стратегии управления лечебными учреждениями.»*

**МАЛЮГИН БОРИС ЭДУАРДОВИЧ**

Председатель Общества офтальмологов России, заместитель генерального директора по научной работе ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ



○ РАБОТА С УЧАСТНИКАМИ:

ТИМОШКИНА ТАТЬЯНА

+7 (925) 202-90-52 | [INFO@OOR.RU](mailto:INFO@OOR.RU)



[WWW.360.OOR.RU](http://WWW.360.OOR.RU)

**30 МАЯ – 1 ИЮНЯ  
2023 ГОДА**

МВЦ «КРОКУС ЭКСПО»  
МО, Г. КРАСНОГОРСК, УЛ. МЕЖДУНАРОДНАЯ, 20,  
3 ПАВ., 4 ЭТ., КРОКУС КОНГРЕСС ХОЛЛ (20 ЗАЛ)



XV ЮБИЛЕЙНЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ  
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

# МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА 2023

**БЕСПЛАТНОЕ УЧАСТИЕ. ТРЕБУЕТСЯ ТОЛЬКО РЕГИСТРАЦИЯ!**

## В РАМКАХ ФОРУМА

XVII Всероссийский национальный конгресс лучевых диагностов и терапевтов  
**«Радиология – 2023»**

XV Юбилейная Всероссийская научно-практическая конференция  
**«Функциональная диагностика – 2023»**

XVI Научно-практическая конференция интервенционных онкорадиологов

II Всероссийский Конгресс с международным участием **«Академия лабораторной  
медицины: новейшие достижения – 2023»**

XV Юбилейная Международная специализированная выставка оборудования,  
техники, фармацевтических препаратов для диагностики заболеваний человека  
**«МедФармДиагностика – 2023»**

Международная специализированная выставка оборудования и технологий  
лабораторной медицины **«ЛабЭкспо – 2023»**

Регистрация  
и подробная информация  
на сайте [medexpo.ru](http://medexpo.ru)



Конгресс-оператор  
ООО «МЕДИ Экспо»

# Весомые знания в невесомом формате



**Будьте уверены, что используете в своей работе актуальные и легитимные данные**, снижая риски возникновения юридических последствий из-за медицинских дефектов



**Получите возможность** выйти за рамки вебинаров с баллами НМО для получения реальных знаний



**Освежите знания** в тех областях, с которыми редко встречается на практике

**3 комплекта  
по каждой  
специальности**

**Базовый**  
2 300 ₽

**до 10**  
изданий

**Оптимальный**  
4 700 ₽

**10-20**  
изданий

**Премиум**  
7 200 ₽

**более 20**  
изданий

**Получите тестовый  
доступ к библиотеке  
по своей специальности**  
[rosmedlib.vshouz.ru](https://rosmedlib.vshouz.ru)



Отсканируйте QR-код



**ГЭОТАР**  
единое информационно-образовательное пространство  
в здравоохранении



**ЦИФРОВАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
СПЕЦИАЛИСТА**

# ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

## НАЦИОНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО

Главные редакторы: Г.Э. Улумбекова, В.А. Медик

### СТРУКТУРА НАЦИОНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

2-е издание, переработанное и дополненное  
**87 авторов • 6 частей • 69 глав**

**1**

#### ГЛАВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ О ЗДРАВООХРАНЕНИИ РФ

- Интегральная оценка
- Уроки пандемии COVID-19
- Предложения по развитию до 2025 г.

**2**

#### ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ СТАТУС, ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В РФ

- Анализ ситуации, прогнозы и предложения по выходу из стагнации

**3**

#### СОСТОЯНИЕ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ НА МАКРОУРОВНЕ

- Документы стратегического планирования
- Финансирование
- Система управления качеством
- Лекарственное обеспечение

**4**

#### ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ОТДЕЛЬНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ И СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ

- ПСМП, СМП
- Медицинская помощь детям
- Медицинская реабилитация и др.
- Медицинская экспертиза и др.

**5**

#### ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

- Контрольно-надзорные мероприятия
- Финансово-хозяйственная деятельность
- Юридические основы безопасности
- Лицензирование

**6**

#### ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В УПРАВЛЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

- Особенности динамичной среды здравоохранения
- Увеличения ценности организации
- Управление ограничениями и колебаниями
- Разрешение конфликтов



### ПОЧЕМУ «MUST HAVE & MUST READ»:

- Исчерпывающая информация о здравоохранении РФ от федерального уровня до медицинской организации
- Показатели здоровья населения: динамика и сравнение с зарубежными странами
- Пути достижения национальных целей РФ
- Рекомендации на основе уроков пандемии
- Главные нормативные документы отрасли
- Особенности организации медицинских служб
- Основы информатизации здравоохранения
- Все о НМО
- Тактика и стратегия деятельности медицинской организации
- Опыт гарвардских профессоров в управлении

### ГДЕ КУПИТЬ КНИГУ

Интернет-магазин «Медкнигасервис»: [www.medknigaservis.ru](http://www.medknigaservis.ru), телефон 8-800-555-999-2

#### МАГАЗИНЫ В МОСКВЕ:

м. «Новокузнецкая», м. «Третьяковская»: г. Москва, ул. Садовническая, д. 13, стр. 11, тел. +7 (495) 921-39-07, доб. 602, 603. Пн. – Вс. с 9.00 – 20.00  
м. «Фунзенская»: г. Москва, Комсомольский просп., д. 28, тел. +7 (916) 877-06-84, тел. +7 (499) 685-12-47. Пн. – Вс. с 9.00 – 20.00