

Научное медицинское общество
«МЕДИЦИНСКАЯ ПРАКТИКА»

ТОМ 1 (№1)

АЛЬМАНАХ

ОРГАНИЗАТОР ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ТЕМА ВЫПУСКА

МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ
ПАЦИЕНТАМ С БРОНХО-
ОБСТРУКТИВНЫМИ
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

2026



Научно-практический журнал

Альманах «Организатор здравоохранения»

ISSN 3033–6244

О журнале

«Организатор здравоохранения» – периодический рецензируемый журнал для организаторов здравоохранения. В журнале публикуются научные статьи и обзоры, посвященные различным проблемам управления здравоохранением.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Линник Сергей Александрович – д-р мед. наук,
Генеральный директор АНО Научное медицинское общество «Медицинская практика»

Заведующий редакцией

Швачко Сергей Александрович

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Авдеев Сергей Николаевич	д-р мед. наук, академик РАН, профессор, заведующий кафедрой пульмонологии ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова», главный внештатный пульмонолог Министерства здравоохранения Российской Федерации (Москва, Россия)
Афанасьева Лена Николаевна	д-р мед. наук, доцент, министр здравоохранения Республики Саха (Якутия) (Якутск, Россия)
Бордин Дмитрий Станиславович	д-р мед. наук, доцент, заведующий отделом патологии поджелудочной железы, желчевыводящих путей и патологии верхних отделов пищеварительного тракта ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А. С. Логинова», профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии лечебного факультета НОИ клинической медицины им. Н. А. Семашко ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» (Москва, Россия)
Гамеева Елена Владимировна	д-р мед. наук, заместитель директора ФГБУ «НМИЦ реабилитации и курортологии» (Москва, Россия)
Елисеева Екатерина Валериевна	д-р мед. наук, профессор, заведующая кафедрой общей и клинической фармакологии ФГБУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» (Владивосток, Россия)
Гришина Наталья Константиновна	д-р мед. наук, доцент, главный научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко» (Москва, Россия)
Лудупова Евгения Юрьевна	д-р мед. наук, министр здравоохранения Республики Бурятия (Улан-Удэ, Россия)
Модестов Андрей Арсеньевич	канд. мед. наук, министр здравоохранения Иркутской области (Иркутск, Россия)
Мурашко Роман Алексеевич	д-р мед. наук, доцент, главный врач ГБУЗ «Краевой онкологический диспансер № 1», главный онколог Краснодарского края, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения № 1 ФГБУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» (Краснодар, Россия)
Петровский Александр Валерьевич	д-р мед. наук, доцент, заместитель директора по научной и образовательной деятельности ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина», профессор кафедры онкологии лечебного факультета ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» (Москва, Россия)

Учредитель – АНО Научное медицинское общество «Медицинская практика»

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации СМИ серия ПИ № ФС77–90315 от 01 ноября 2025 г.

Периодичность издания – 4 раза в год

Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в Альманахе, возможно только с письменного разрешения редакции.

Адрес редакции: 109 240, г. Москва, ул. Верхняя Радищевская, д. 18, стр. 2, оф. 6.

e-mail: almanac@medicalpractice.ru

Тираж – 2 000 экземпляров

Almanac “Healthcare Organizer”

ISSN 3033 – 6244

About the magazine

“Healthcare Organizer” is a periodical peer-reviewed journal for health care organizers. The journal publishes scientific articles and reviews devoted to various problems of healthcare management.

EDITOR-IN-CHIEF

Linnik Sergey Aleksandrovich – D. Sc. (Medicine),
General Manager of the ANO Scientific Medical Society “Medical Practice”

Head of the editorial office

Shvachko Sergey Aleksandrovich

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD

Avdeev Sergey Nikolaevich	Doctor of Medicine, Professor, Academician of Russian Science Academy, Head of Department of Pulmonology, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Healthcare Ministry of Russia (Sechenov University); Chief Pulmonologist, Healthcare Ministry of Russia (Moscow, Russia)
Afanasyeva Lena Nikolaevna	Doctor of Medicine, Associate Professor, Minister of Health of the Republic of Sakha (Yakutia) (Yakutsk, Russia)
Bordin Dmitry Stanislavovich	Doctor of Medicine, Associate Professor, Head of the Department of Pathology of the pancreas, bile ducts and upper digestive tract, Professor of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases and Gastroenterology, Moscow State Medical and Dental University named after A. I. Evdokimov (Moscow, Russia)
Gameeva Elena Vladimirovna	Doctor of Medicine, Deputy Chief of National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology” (Moscow, Russia)
Eliseeva Ekaterina Valerievna	Doctor of Medicine, Professor, Head of the Department of General and Clinical Pharmacology, Pacific State Medical University (Vladivostok, Russia)
Grishina Natalya Konstantinovna	Doctor of Medicine, Associate Professor Chief researcher, Federal Scientific State Budgetary Institution “N.A. Semashko National Research Institute of Public Health” (Moscow, Russia)
Ludupova Evgeniya Yurievna	Doctor of Medicine, Minister of Health of the Republic of Buryatia (Ulan-Ude, Russia)
Modestov Andrei Arsenyevich	Candidate of Medicine, Minister of Health of the Irkutsk Region (Irkutsk, Russia)
Murashko Roman Alekseevich	Doctor of Medicine, Associate professor, chief physician of the “Regional Oncology Dispensary No. 1”, chief oncologist of Krasnodar region, Head of the Department of Public Health and Healthcare No. 1, Kuban State Medical University» (Krasnodar, Russia)
Petrovsky Alexander Valerievich	Doctor of Medicine, Associate Professor, Deputy Director for Scientific and Educational Activities of the N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Professor of the Department of Oncology, Faculty of Medicine, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education, First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov (Moscow, Russia)

Founder – ANO Scientific Medical Society “Medical Practice”

The magazine is registered by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technologies and Mass Communications. Media registration certificate ПИ № ФС77-90315 November,1 2025.

Publication frequency: 4 times a year

Full partial reproduction of materials published in the Almanac is possible only with the written permission of the editors.

Editorial address: 109240, Moscow, Verkhnyaya Radishchevskaya st., 18/2, office 6.

e-mail: almanac@medicalpractice.ru

Circulation – 2,000 copies

Содержание

I. Организация здравоохранения

<i>Линник С. А., Авдеев С. Н., Неклюдова Г. В., Никитина Л. Ю., Царёва Н. А., Швачко С. А. Эпидемиология, организация медицинской помощи и осведомлённость пациентов с бронхообструктивными заболеваниями в Российской Федерации. Обзор литературы.....</i>	6
Введение	8
Нормативно-правовое регулирование.....	9
Эпидемиология и диагностика	11
Лекарственное обеспечение.....	15
Осведомлённость пациентов о своём заболевании	23
Интегральная оценка оказания медицинской помощи пациентам с бронхообструктивными заболеваниями	25
Заключение	28

II. Опыт субъектов Российской Федерации

Кушнирук Н. Э.

Организация работы регионального телемедицинского центра: опыт Волгоградской областной клинической больницы	35
---	-----------

Contents

I. Healthcare organization

<i>Linnik S. A., Avdeev S. N., Nekludova G. V., Nikitina L. Yu., Tsareva N. A., Shvachko S. A. Epidemiology, organization of medical care and awareness of patients with broncho-obstructive diseases in the Russian Federation. Literature review</i>	6
Introduction.....	8
Normative and legal regulation.....	9
Epidemiology and diagnosis	11
Medicine provision	15
Patient awareness of their disease.....	23
Integrated assessment of medical care for patients with broncho-obstructive diseases	25
Conclusion	28

II. Experience of the constituent entities of the Russian Federation

Kushniruk N. E.

Experience of the Regional Telemedicine Center of the Volgograd Regional Clinical Hospital No. 1	35
--	-----------

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА



Уважаемые коллеги!

Перед вами первый выпуск Альманаха «Организатор здравоохранения». Раз в квартал мы будем освещать для вас, как управленцев здравоохранения, самые важные вопросы в той или иной области медицины. Наш Альманах – краткое, но ёмкое разностороннее изложение вопросов организации медицинской помощи при тех или иных заболеваниях, своеобразная библиотека руководителя здравоохранения. Я надеюсь, что это поможет вам глубже понимать те или иные, подчас неочевидные, проблемы, возникающие при организации медицинской помощи, а также быстрее принимать эффективные решения.

Темой этого выпуска мы выбрали бронхообструктивные заболевания – бронхиальную астму и ХОБЛ. Эти нозологии занимают лидирующие позиции не только по распространённости, но и в структуре смертности, а также среди сокращающих ожидаемую продолжительность жизни болезней органов дыхания.

Приношу искреннюю благодарность д.м.н., академику РАН, главному внештатному специалисту-пульмонологу Министерства здравоохранения Российской Федерации Сергею Николаевичу Авдееву, а также всем сотрудникам кафедры пульмонологии ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И. М. Сеченова» Министерства здравоохранения РФ и НМИЦ по профилю «Пульмонология», высказывавшим своё экспертное мнение и оказывавшим всестороннее содействие в подготовке этого выпуска!

д.м.н., главный редактор,
генеральный директор АНО «Научное общество «Медицинская практика»,
ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ
общественного здоровья имени Н. А. Семашко»,

СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ЛИННИК



Актуальность проблемы диагностики бронхиальной астмы (БА) и хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ) в России неуклонно растёт. Несмотря на высокую распространённость этих заболеваний среди населения, количество диагностированных случаев значительно отстаёт от реальных. Официальные данные по зарегистрированным пациентам не отражают полной картины заболеваемости, что свидетельствует о необходимости улучшения процесса выявления и диагностики БА и ХОБЛ. Актуальной проблемой является низкий уровень контроля заболевания у пациентов с БА и ХОБЛ. Несмотря на то, что современное лекарственное лечение позволяет снизить частоту обострений обоих заболеваний, замедлить их прогрессирование и инвалидизацию пациентов, лекарственное обеспечение пациентов в субъектах, особенно в амбулаторных условиях, остаётся неудовлетворительным.

Отдельного внимания организаторов здравоохранения заслуживают пациенты с ХОБЛ. Наряду с артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом ХОБЛ относится к ведущей группе хронических неинфекционных заболеваний. Между тем, лекарственное обеспечение пациентов с этой нозологией за счёт средств федерального и регионального бюджетов в амбулаторных условиях не регламентировано. Включение ХОБЛ в Перечень социально значимых заболеваний будет способствовать снижению заболеваемости, смертности и инвалидизации населения РФ, уменьшению экономического бремени, вызванного ХОБЛ, а также увеличению продолжительности и улучшению качества жизни пациентов.

д.м.н., профессор, академик РАН,
заведующий кафедрой пульмонологии ФГАОУ ВО Первый Московский
государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет),
директор НМИЦ пульмонологии,
главный внештатный специалист пульмонолог Министерства здравоохранения РФ
СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ АВДЕЕВ

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И ОСВЕДОМЛЁННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С БРОНХООБСТРУКТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Линник С. А.^{1,2}, Авдеев С. Н.³, Неклюдова Г. В.³, Никитина Л. Ю.³,
Царёва Н. А.³, Швачко С. А.²

¹ ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.С. Семашко» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 105064, Москва, Россия

² АНО Научное медицинское общество «Медицинская практика»; 117342, Москва, Россия

³ ФГБОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 119048, Москва, Россия

Резюме. Бронхообструктивные заболевания являются одними из самых распространённых, а смертность от хронической обструктивной болезни лёгких занимает лидирующее место среди смертности от всех болезней органов дыхания. В то же время не решены вопросы диагностики, маршрутизации, льготного лекарственного обеспечения пациентов и другие. Проведён анализ результатов оригинальных исследований по этой проблеме. Показано, что заболеваемость как бронхиальной астмой, так и хронической обструктивной болезнью лёгких в России существенно ниже расчётных показателей и проведённых эпидемиологических исследований, обеспеченность лекарственным лечением в амбулаторных условиях недостаточна. Вместе с тем, обнаружена сильная связь между льготным лекарственным обеспечением, количеством годовых курсов в пересчёте на одного пациента, а также уровнем бедности и смертностью от бронхообструктивных заболеваний.

Ключевые слова: бронхообструктивные заболевания, оценка оказания медицинской помощи, хроническая обструктивная болезнь лёгких, лекарственное обеспечение, оценка оказания медицинской помощи, обзор.

Соблюдение этических стандартов. Исследование не требует представления заключения комитета по биомедицинской этике или иных документов.

Для цитирования: Линник С.А., Авдеев С.Н., Неклюдова Г.В., Никитина Л.Ю., Царёва Н.А., Швачко С.А. Эпидемиология, организация медицинской помощи и осведомлённость пациентов с бронхообструктивными заболеваниями в Российской Федерации. Альманах «Организатор здравоохранения». 2025; 1(1):7-35. DOI 10.24412/cl-37415-2025-1-7-35

Для корреспонденции: Линник Сергей Александрович, д-р мед. наук, ген. дир. АНО Научное медицинское общество «Медицинская практика»; 109 240, Москва, ул. Верхняя Радищевская, д. 18, стр. 2, оф. 6. E-mail: Linnik2001@mail.ru

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 30.06.2025

Принята в печать 10.09.2025

Опубликована 20.01.2026

EPIDEMIOLOGY, ORGANIZATION OF MEDICAL CARE AND AWARENESS OF PATIENTS WITH BRONCHO- OBSTRUCTIVE DISEASES IN THE RUSSIAN FEDERATION. LITERATURE REVIEW

Linnik S.A.^{1,2}, Avdeev S.N.³, Neklyudova G.V.³, Nikitina L.Yu.³, Tsareva N.A.³, Shvachko S.A.²

¹ FSSBI "N.A. Semashko National Research Institute of Public Health" of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation; Moscow, 105064, Russia

² ANO Scientific Medical Society Meditsinskaya Praktika (Medical Practice); Moscow, 117342, Russia

³ FSAEI HE I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; Moscow, 119048, Russia

Abstract. Broncho-obstructive diseases are among the most common, and mortality from chronic obstructive pulmonary disease occupies a leading place among mortality from all respiratory diseases. At the same time, the issues of diagnostics, routing, preferential drug provision for patients and others have not been resolved. The results of original research on this problem are analyzed. It has been shown that the incidence of both bronchial asthma and chronic obstructive pulmonary disease in Russia is significantly lower than calculated indicators and conducted epidemiological studies; the provision of drug treatment in outpatient settings is insufficient. At the same time, a strong connection was found between preferential drug provision, the number of annual courses per patient, as well as the level of poverty and mortality from broncho-obstructive diseases.

Keywords: broncho-obstructive diseases, assessment of medical care, chronic obstructive pulmonary disease, drug provision, assessment of medical care, review.

Compliance with ethical standards. The study does not require the presentation of the conclusion of the biomedical ethics committee or other documents.

For citation: Linnik S.A., Avdeev S.N., Neklyudova G.V., Nikitina L.Yu., Tsareva N.A., Shvachko S.A. Epidemiology, organization of medical care and awareness of patients with broncho-obstructive diseases in the Russian Federation. *Almanac "Health Organizer"*. 2025;1(1):7-35. DOI 10.24412/cl-37415-2025-1-7-35

For correspondence: Linnik Sergey Aleksandrovich, Dr. honey. sciences, gene. dir. ANO Scientific Medical Society "Medical Practice", 109240, Moscow, st. Verkhnyaya Radishchevskaya, 18, building 2, office 6. E-mail: Linnik2001@mail.ru

Financing. The study had no sponsorship.

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

Received: June 30, 2025

Accepted: September 10, 2025

Published: January, 20, 2026

Введение

Заболевания органов дыхания являются одними из самых распространённых как в мире, так и в Российской Федерации. В 2023 году в нашей стране было диагностировано 59,9 миллионов человек с заболеванием органов дыхания¹. Бронхообструктивные заболевания (БОЗ) – бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь лёгких – являются одним из самых распространённых заболеваний органов дыхания [1–3]. Экономический ущерб от БОЗ огромен: только от ХОБЛ в Российской Федерации в 2022 году он составил 428,5 млрд руб., т.е. 0,34% внутреннего валового продукта страны [4]. На лекарственное обеспечение пациентов с БОЗ только в 2023 году было затрачено более 32 миллиардов рублей [5]. Не решены вопросы диагностики бронхиальной астмы (БА) и хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ), лекарственного обеспечения пациентов с ХОБЛ в амбулаторных условиях, респираторной поддержки этих пациентов в домашних условиях, обучения и реабилитации пациентов с БА и ХОБЛ, а также многие другие. Смертность от бронхообструктивных заболеваний, и прежде всего от ХОБЛ, занимает лидирующее место в структуре смертности от заболеваний органов дыхания. Решение этих проблем требует внимания не только руководителей здравоохранения различного уровня, но также привлечения внимания законодателей, представителей промышленного сектора, экономистов, общественных организаций.

1 Федеральная служба государственной статистики. Отчёт «Заболеваемость по основным классам болезней в 2000–2023 гг.».

1. Нормативно-правовое регулирование и организация оказания медицинской помощи пациентам с бронхообструктивными заболеваниями

Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «Пульмонология»¹ утверждён Приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 года № 916н, в соответствии с которым первичная врачебная медико-санитарная помощь оказывается врачом-терапевтом участковым, врачом-педиатром участковым, врачом общей практики (семейным врачом), а специализированная – врачом-пульмонологом, или, в случае его отсутствия, – врачом-терапевтом или врачом-педиатром. Показатель укомплектованности амбулаторно-поликлинических медицинских организаций, соответствующий требованиям Порядка [6]:

- укомплектованность кабинетами пульмонолога на уровне 81–100% только в 30% субъектов;
- полная укомплектованность оборудованием только в 27% субъектов, его нехватка – в 73%;
- возможность проведения неинвазивной вентилиции лёгких имеется только в 34% субъектов;
- возможность проведения высокопоточной оксигенации имеется только в 30% субъектов;
- возможность проведения бодиплетизмографии имеется только в 15% субъектов;
- возможность проведения теста легочной диффузии имеется только в 10,1% субъектов;
- районы без доступа к пульмонологической помощи есть в 33 субъектах.

В 2024 году научно-практическим советом МЗ РФ одобрены и размещены в классификаторе МЗ РФ *клинические рекомендации* по диагностике и лечению как ХОБЛ, так и БА (срок пересмотра – 2026 г.). *Стандарты медицинской помощи* по бронхиальной астме и хронической обструктивной болезни лёгких были утверждены в 2022 году. Действующие клинические рекомен-

дации затрагивают в том числе вопросы по легочной реабилитации для пациентов с ХОБЛ. Она должна представлять непрерывно-цикловой процесс, направленный на коррекцию биомеханики дыхания, бронхиальной проходимости, профилактики утомления дыхательной мускулатуры, улучшение физической работоспособности, переносимости физических нагрузок под контролем клинического и функционального состояния каждого пациента. Кроме того, в комплекс мер по реабилитации рекомендовано включать психологическую поддержку со стороны медицинских и немедицинских работников, проведение с пациентами работы по изменению отношения к своей болезни, работу с имеющимися факторами риска. В стандартах медицинской помощи эти положения реабилитации отсутствуют.

Диспансерное наблюдение пациентов с БА могут осуществлять врачи-аллергологи, пульмонологи, терапевты, а также врачи общей практики. Диспансерное наблюдение пациентов с ХОБЛ могут осуществлять как врачи-терапевты, так и пульмонологи. Частота наблюдения специалистами и их специальности, необходимые для диспансерного наблюдения пациентов с БА и ХОБЛ, различны. Общий минимальный объём визитов для диспансерного наблюдения пациентов с БА и ХОБЛ представлен в табл. 1.

По данным проведённого исследования среди больных ХОБЛ с инвалидностью 1-й группы в сравнении с другими группами отмечается самая высокая доля пациентов, не состоящих на диспансерном наблюдении в учреждениях первичного звена здравоохранения (30,6%). Только 38,9% больных ХОБЛ оказались полностью удовлетворены объёмами оказываемой бесплатной медицинской помощи; 32,4% вынуждены прибегать к платным медицинским услугам, а 27,1% хотели бы дополнительно получить платную медицинскую помощь, но не могут себе этого позволить из-за имеющихся финансовых ограничений [7].

В настоящее время *скрининг* БА и ХОБЛ в Российской Федерации не разработан и не внедрён.

Экономический ущерб от бронхообструктивных заболеваний в Российской Федерации серьёзно не изучался. Расчёты отдельных авторов демон-

1 Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «пульмонология». Приказ Министерства здравоохранения № 916н от 15 ноября 2012 года. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902385274>

Таблица 1. Минимальные объёмы визитов диспансерного наблюдения пациентов с бронхообструктивными заболеваниями в год в Российской Федерации в соответствии с клиническими рекомендациями

Частота визитов в год	БА	ХОБЛ
Терапевт / Врач общей практики	≤1,5 млн	≤1,6 млн
Пульмонолог		не применимо
Аллерголог		
ЛОР	не применимо	≤810 тыс.
Стоматолог	не применимо	≤810 тыс.
Психотерапевт	не применимо	≤810 тыс.

стрируют экономический ущерб от ХОБЛ в 2023 году в размере 428,5 млрд руб., т.е. 0,34% внутреннего валового продукта страны [4]. Экономический ущерб от бронхиальной астмы в РФ неизвестен.

Обеспеченность кадрами. В соответствии с Приказом Минздрава России от 15.11.2012 г. № 916н (ред. от 21.02.2020 г.) «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "Пульмонология"» штатные нормативы врача-пульмонолога в медицинских организациях, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь, рассчитываются исходя из одного врача на 70 000 взрослого населения и одного врача на 15 коек стационара. Таким образом, должное количество врачей-пульмонологов в организациях первичного звена в 2024 году должно составлять 2,0 тыс. врачей, из которых 300 – в медицинских организациях, оказывающих помощь детям. Расчёт штатных нормативов пульмонологов в стационаре исходит из одного врача на 15 коек, т.е. их количество должно составлять 560 врачей. Таким образом, общее расчётное количество врачей-пульмонологов в РФ в 2024 году должно составлять более 2,5 тыс. врачей, однако фактически составило только 1,3 тыс., т.е. можно говорить о дефиците в почти 50% относительно необходимого.

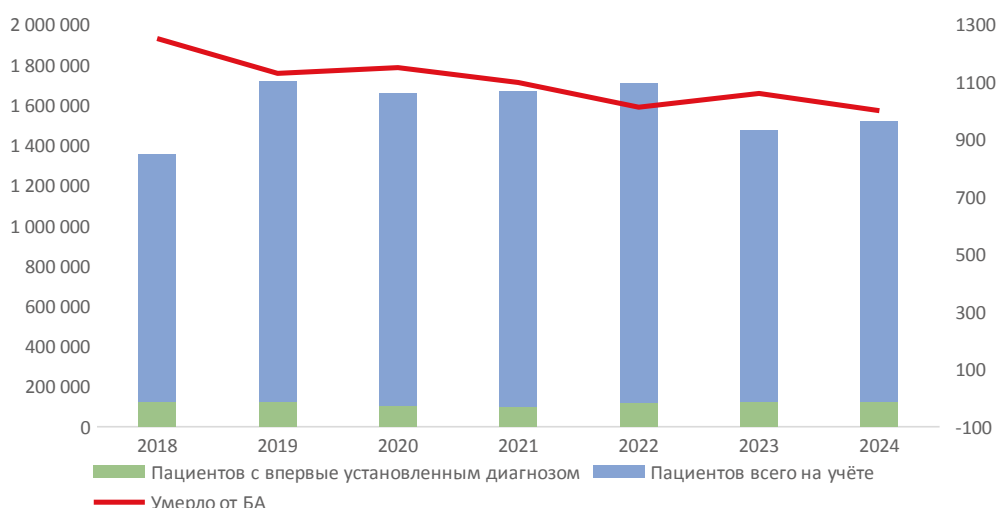
Лекарственное обеспечение. Современное лекарственное лечение пациентов с бронхообструктивными заболеваниями позволяет не только уменьшать выраженность симптомов, но также снижает частоту обострений и значительно улучшает качество жизни пациентов. Льготное лекарственное обеспечение (ЛЛО) пациентов

с БА осуществляется за счёт бюджетов субъектов РФ – программы РЛО, а в случае стойкой утраты трудоспособности, т.е. наличия группы инвалидности, – за счёт федерального бюджета – программы обеспечения ЛП для медицинского применения, в том числе ЛП для медицинского применения, назначаемых по решению врачебных комиссий медицинских организаций (ОНЛП). Нозология «ХОБЛ» не содержится в упомянутом Постановлении Правительства, поэтому субъекты не несут ответственности за лекарственное обеспечение пациентов с ХОБЛ лекарственными препаратами в амбулаторных условиях лечения. В случае наличия стойкой утраты трудоспособности пациент переходит в категорию федеральных льготников и должен быть обеспечен ЛП за счёт средств программы ОНЛП.

Главное:

- утверждены и действуют клинические рекомендации по БА и ХОБЛ (2024 г.);
- утверждён и действует Порядок оказания медицинской помощи по профилю «Пульмонология» (2012 г., с изменениями в 2020 г.);
- более 2/3 субъектов РФ имеют тот или иной дефицит оборудования;
- дефицит пульмонологов составляет 50% от необходимого числа специалистов;
- экономический ущерб от БА неизвестен, расчётный ущерб от ХОБЛ в 2023 году составлял 428,5 млрд рублей (0,34% ВВП);
- источники средств для лекарственного обеспечения пациентов в амбулаторных условиях – РЛО и ОНЛП; ХОБЛ – только ОНЛП.

Рисунок 1. Динамика заболеваемости и смертности от БА в Российской Федерации в 2018–2024 гг.



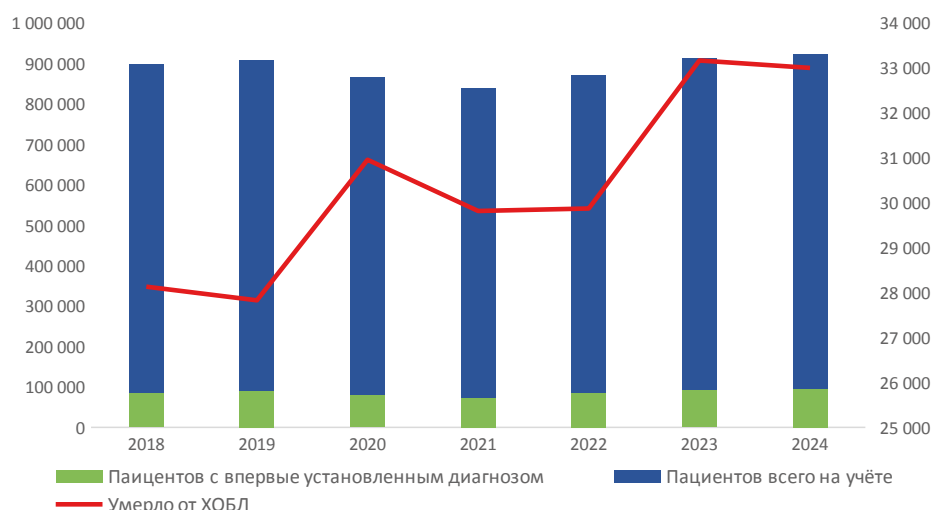
2. Эпидемиология. Диагностика

Несмотря на высокую распространенность БОЗ среди населения, количество диагностированных случаев значительно отстаёт от реальных. Официальные данные по зарегистрированным пациентам не отражают полной картины заболеваемости, что свидетельствует о необходимости улучшения процесса выявления и диагностики БА и ХОБЛ [8]. Так, распространенность БА в России составляет 6–8% всего населения [9, 10], т.е. в стране должно быть 10–11 млн пациентов, однако официально зарегистрированы не более 1,5 млн [11].

Состояние диагностики ХОБЛ хуже, чем БА [4]. По некоторым оценкам, ХОБЛ может оста-

ваться недиагностированной более чем у 1/2 пациентов [12]. В МКБ-10 существуют два кода, помимо J44 (ХОБЛ), под которыми могут быть зашифрованы пациенты: «хронический бронхит» J42 и «эмфизема» J43. Даже суммирование всех пациентов по этим трём кодам даёт не более 2,4 млн пациентов с ХОБЛ [8, 11]. В то же время, по данным эпидемиологических исследований, во взрослой популяции распространенность заболевания составляет от 6,8 до 15,3%, т.е. в России должно быть 7–14 млн пациентов [12–14]. Около 42% зарегистрированных пациентов с ХОБЛ имеют трудоспособный возраст [11].

Рисунок 2. Динамика заболеваемости и смертности от ХОБЛ в Российской Федерации в 2018–2024 гг.



МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА



ГАЛИНА ВАСИЛЬЕВНА НЕКЛЮДОВА

д.м.н., профессор кафедры пульмонологии ФГАОУ ВО
Первый Московский государственный медицинский
университет имени И.М. Сеченова Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Своевременное выявление респираторных заболеваний имеет существенное медико-социальное и экономическое значение. Оно способствует улучшению результатов лечения пациентов, предотвращению развития осложнений и, как следствие, оптимизации расходов на здравоохранение.

Фундаментальным диагностическим тестом в респираторной медицине является спирометрия, которая позволяет врачам определять наличие и тяжесть респираторных заболеваний, диагностировать их прогрессирование, оценивать эффективность проводимого лечения.

Спирометрия играет важную роль при проведении скрининговых исследований населения. Данный метод рекомендован для ранней диагностики респираторных заболеваний у лиц, относящихся к группам повышенного риска, таким как курильщики, лица с отягощённым семейным анамнезом заболеваний лёгких, а также работники, подвергающиеся воздействию профессиональных вредностей (пыль, химические вещества, пары).

Результаты спирометрии могут стать стимулом для пациентов начать программы лёгочной реабилитации или внести в образ жизни изменения, такие как отказ от курения и увеличение физической активности. Эти шаги способны значительно повысить качество их жизни [15].

Несмотря на свою важность, спирометрия используется недостаточно как в России, так и в других странах мира. Это приводит к неверной диагностике или позднему выявлению респираторных заболеваний, что, в свою очередь, увеличивает расходы на лечение [16, 17].

Исследования, проведённые в различных странах мира, подтверждают: широкое внедрение спирометрии значительно снижает расходы на здравоохранение. Например, в США обязательное применение спирометрии позволяет скорректировать диагноз у более чем 30% пациентов с предполагаемой бронхиальной астмой. Это может привести к экономии более 56 млрд долларов США за 20 лет [17].

Помимо экономического ущерба, критически важно помнить об упущенных возможностях своевременного лечения других заболеваний, которые могли быть причиной симптомов.

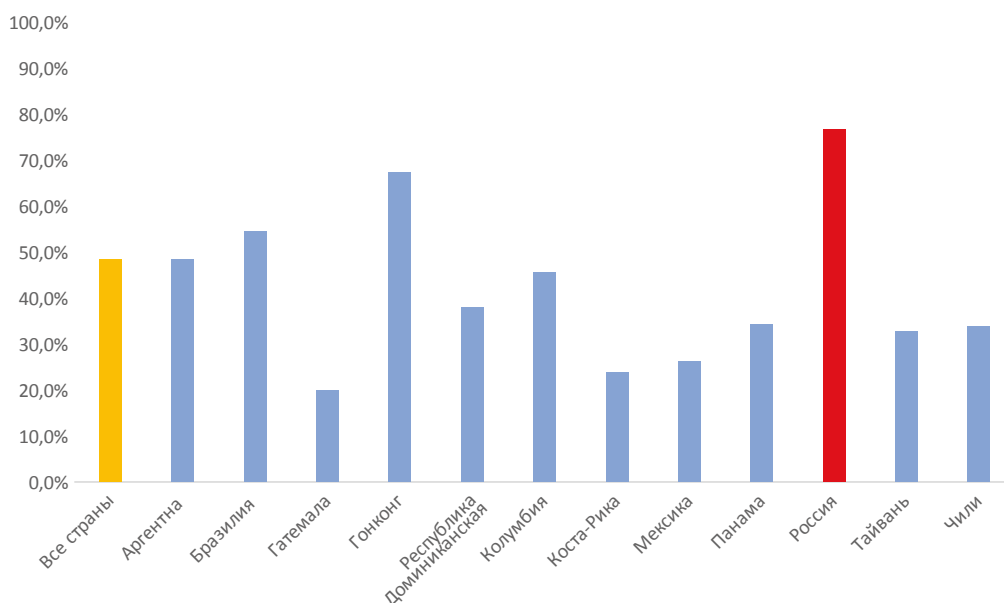
Не менее важной проблемой является правильность выполнения спирометрии. К сожалению, низкое качество проведения и некорректная интерпретация результатов спирометрии – глобальная проблема. Лишь 13–32% тестов соответствуют национальным руководствам [18–20]. При этом корректно выполненная спирометрия доказано снижает расходы на здравоохранение. Это достигается за счёт точной диагностики бронхолёгочных заболеваний и их обострений, что ведёт к уменьшению числа госпитализаций, оптимизации лечения и повышению его эффективности [21].

Современные спирометры позволяют специалистам контролировать качество тестирования и использовать актуальные референсные значения, что обеспечивает преимущество результатов спирометрии, полученных в разных медицинских учреждениях.

Для улучшения диагностики и повышения эффективности лечения болезней органов дыхания, а также существенной экономии затрат на здравоохранение, необходимо:

1. Широко внедрять спирометрию, в том числе на этапе первичного звена здравоохранения.
2. Повышать качество спирометрического тестирования. Для этого требуется повышать профессиональный уровень не только пульмонологов и аллергологов, специалистов, проводящих спирометрию, но и терапевтов, обучая их навыкам проведения тестирования и интерпретации результатов.
3. Использовать современные спирометры, отвечающие всем требованиям проведения качественной спирометрии.

Рисунок 3. Частота тяжёлых обострений ХОБЛ в некоторых странах мира



Причинами низкого уровня диагностики БА и ХОБЛ являются [8]:

1. Недостаточная осведомлённость пациентов о рисках и серьёзности этих заболеваний. Многие пациенты, особенно на ранних стадиях, не обращаются к врачу, так как недооценивают симптомы и не осознают потенциальные риски, связанные с прогрессированием заболеваний. Это приводит к тому, что диагноз ставится уже на более поздних стадиях.
2. Сложности в первичном звене также могут приводить к недостаточной диагностике БА и ХОБЛ. Врачи общей практики могут не уделять достаточного внимания этим заболеваниям, считая, что работа по диагностике и лечению должна происходить на уровне специалистов (пульмонологов и аллергологов). Это может задерживать постановку диагноза или приводить к неполной оценке состояния пациента. Кроме того, при незначительно выраженных симптомах врачи могут не распознать серьёзность состояния пациента и не направить его на дальнейшее обследование.
3. Сниженное качество диспансеризации и диспансерного наблюдения (ДН) может служить причиной снижения уровня диагностики. Качество проведения диспансеризации и ДН нуждается в улучшении в части выявления пациентов с БА и ХОБЛ.

Заболеваемость ХОБЛ зависит от некоторых социально-экономических факторов. Повышение заболеваемости ХОБЛ сопряжено со снижением таких показателей уровня жизни населения субъектов РФ, как занятость лиц трудоспособного возраста, среднемесячный размер социальной поддержки на оплату жилищно-коммунального хозяйства, площадь жилых помещений на одного жителя, употребление в пищу мяса и мясных продуктов. Показатель частоты посещения музеев и театров жителями субъекта, как критерий, отражающий удовлетворённость базовых потребностей, обратно коррелирует с заболеваемостью ХОБЛ [6].

Уровень контроля над заболеванием достигается только у 70% пациентов с БА [22]. У 76,7% пациентов с ХОБЛ развивается по меньшей мере одно тяжёлое обострение ХОБЛ, что выше, чем даже в некоторых других странах с несовершенной системой здравоохранения (рис. 3), при этом у 31,3% больных зарегистрировано более 3 тяжёлых обострений [23]. Вероятно, это связано с неадекватным лечением пациентов в амбулаторных условиях. Оценка уровня контроля над заболеванием включена в клинические рекомендации и отражает эффективность лечения, поэтому можно считать её критерием качества оказания медицинской помощи.

Смертность от ХОБЛ является третьей по частоте причиной смерти во всём мире и составляет около 3 млн смертей ежегодно [24]. В Российской Федерации смертность пациентов от ХОБЛ составляет 46% от всех причин смертности от заболеваний органов дыхания [25]. Кроме того, согласно исследованию по изучению ожидаемой продолжительности жизни у пациентов с ХОБЛ, люди с тяжёлой стадией заболевания теряют в среднем от восьми до девяти лет ожидаемой продолжительности жизни [26]. Каждый пятый пациент умирает в течение года после первой госпитализации по поводу обострения ХОБЛ [25].

Рекомендации по повышению уровня диагностики БА и ХОБЛ [8]:

1. Организация образовательных мероприятий для врачей первичного звена для обучения спирометрии, в том числе с выездом в районы. Такие инициативы играют важную роль, обозначая важность применения инструментальных методов диагностики (спирометрии) для постановки диагноза и обучая корректному выполнению и расшифровке результатов. Следует также автоматизировать процесс обследования, чтобы ускорить и улучшить качество диагностики, в том числе с дополнительным обучением среднего медицинского персонала выполнению спирометрии.
2. Применение инструментальных методов обследований, в том числе спирометрии, для подтверждения или опровержения диагноза у лиц с высоким индексом курения (более 10 пачка/лет) должно стать обязательным шагом в рамках диспансеризации. Это позволит своевременно выявлять возможные патологии и предпринимать соответствующие меры.
3. Эффективной инициативой может стать использование мобильных кабинетов, таких как «Поезд здоровья», которые могут выезжать в небольшие населённые пункты для обследования населения. Эти мобильные кабинеты оснащены всем необходимым медицинским оборудованием и специалистами, которые могут проводить медицинские осмотры и консультации прямо на месте. Такой подход позволяет жителям отдалённых районов получить качественную медицинскую помощь без необходимости долгих и дорогостоящих поездок в городские больницы. Благодаря использованию мобильных кабинетов «Поезд здоровья» возможны раннее выявление заболеваний, предоставление своевременной медицинской помощи и профилактика развития серьёзных осложнений.
4. Использование медицинских информационных систем (МИС) предоставляет новые перспективы в области диагностики, обеспечивая своевременную постановку диагноза и эффективный контроль БА и ХОБЛ у пациентов.

Главное:

- БА и ХОБЛ крайне плохо диагностируются в Российской Федерации: у около 9 млн пациентов с БА и 12 млн пациентов с ХОБЛ диагноз не установлен;
- распространённость ХОБЛ зависит от социально-экономических факторов;
- обучение врачей первичного звена, в том числе правилам проведения спирометрии, – эффективный путь повышения выявляемости БА и ХОБЛ;
- большинство пациентов с обеими нозологиями не имеют контроля заболевания;
- смертность от ХОБЛ составляет почти половину всех смертей от заболевания органов дыхания.

3. Лекарственное обеспечение

В 2019 году в Российской Федерации закупалось 20 международных непатентованных наименований (МНН) лекарственных препаратов, представленных 85 торговыми наименованиями, производимыми 28 компаниями. В 2023 году количество закупаемых МНН увеличилось до 34, представленных 116 торговыми наименованиями и 34 компаниями-производителями (табл. 2).

Импортозамещение и лекарственная безопасность. За 4 год, с 2019 по 2023, количество отечественных компаний, производящих ЛП для лечения пациентов с БОЗ, выросло с 9 (иностран- ных компаний – 16) до 16 (иностран- ных компаний – 17), при этом доля средств, затраченная на закупку ЛП, произведённых отечественными компаниями, возросла с 14,2 до 23,1% в 2019 и 2023 гг. соответственно [5]. Российские произво- дители в 2023 году производили ЛП для лечения пациентов с БОЗ практически из всех основных

групп, за исключением препаратов с фиксиро- ванными тройными комбинациями. Более по- ловины объёма денежных средств, вырученных российскими компаниями, в 2023 году пришлось на компанию ПСК Фарма. Вместе с Фармстан- дартом доля этих компаний составила 79%.

Из иностранных компаний-производителей лекарственных препаратов более 80% пришлось на пять компаний (рис. 5).

Сумма финансовых средств всех источни- ков бюджетов (ОМС, РЛО, ОНЛП, средства па- циентов), затраченных на закупку лекарствен- ных препаратов для лечения пациентов с БОЗ в Российской Федерации, за пять лет (с 2019 по 2023 гг.) увеличилась в два раза [5] и составила более 32 млрд рублей в 2023 году (рис. 6).

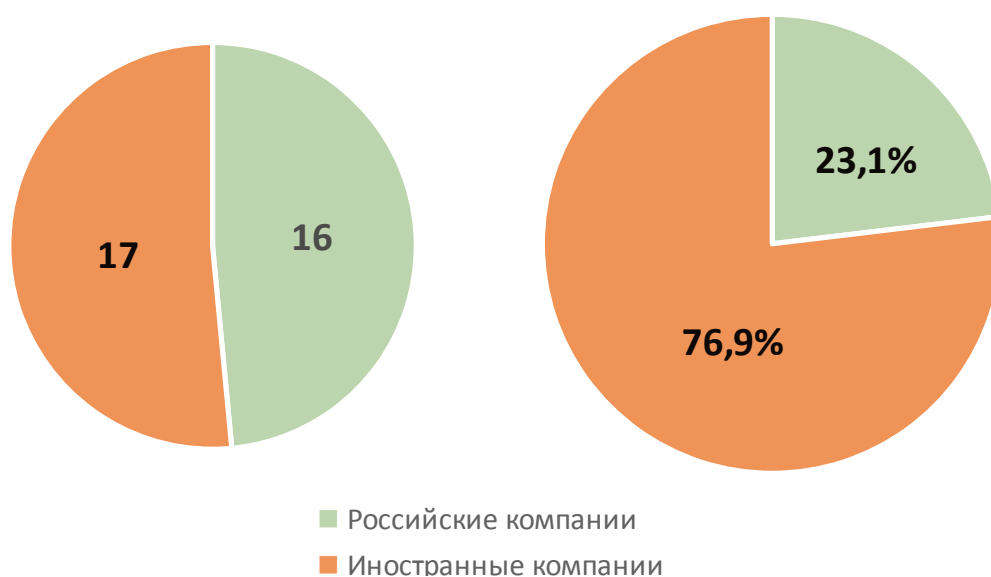
За это же время количество пациентов на учёте снизилось на 11% (влияние пандемии COVID-19), количество годовых курсов лече- ния в пересчёте на одного пациента практически

Таблица 2. Абсолютное количество МНН лекарственных препаратов, закупаемых в 2019 и 2023 гг. в Российской Федерации

Фармакологический класс ЛП	Кол-во МНН		Кол-во торговых наименований		Кол-во производителей, из них российских	
	2019	2023	2019	2023	2019	2023
Все	29	34	85	116	28/9	33/16
МАТ	5	6	6	7	5/0	6/1
ДДАХ	3	3	6	8	4/1	5/2
ДДБА	2	2	7	9	6/1	7/2
ДДАХ/ДДБА	4	4	5	5	4/0	4/0
ИГКС	4	5	17	22	11/4	13/4
ИГКС/ДДБА	5	5	14	19	9/2	10/3
ИГКС/КДБА	1	1	1	1	1/0	1/0
ИГКС/ДДБА/ДДАХ	0	4	0	4	0	4/0
ИФДЭ-4	1	1	1	1	1/0	1/0
КДАХ	1	1	5	8	3/1	6/3
КДБА	2	2	17	20	13/6	14/7
КДАХ/КДБА	1	1	7	13	5/0	10/0
Другие	2	2	6	6	4/3	5/2

* КДБА – короткодействующие бета2-агонисты, ДДБА – длительно действующие бета2-агонисты, КДАХ – короткодействующие антихолинергики, ДДАХ – длительно действующие антихолинергики, ИГКС – ингаляционные глюкокортикостероиды, ИФДЭ-4 – ингибиторы фосфодиэстеразы-4, другие – теофиллин.

Рисунок 4. Доля российских компаний-производителей лекарственных препаратов для лечения пациентов с БА и ХОБЛ в 2023 году



не изменилось, однако существенно (на 80%) выросли затраты на лекарственное обеспечение одного пациента (рис. 7).

Федеральные округа РФ сильно дифференцированы в доле средств пациентов в общих затратах на лекарственное обеспечение за счёт всех источников бюджета. Наибольшая доля затрат была в Северо-Кавказском, Центральном

и Дальневосточном федеральных округах. Мозаичная ситуация отмечается и с суммой средств в пересчёте на одного пациента, находящегося на учёте: больше всего средств приходится на пациентов в Москве и Санкт-Петербурге, меньше всего – в Северо-Кавказском федеральном округе, причём разница между федеральными округами оказалась двукратной (рис. 8).

Рисунок 5. Доля средств иностранных компаний-производителей лекарственных препаратов для лечения пациентов с БОЗ в 2023 году

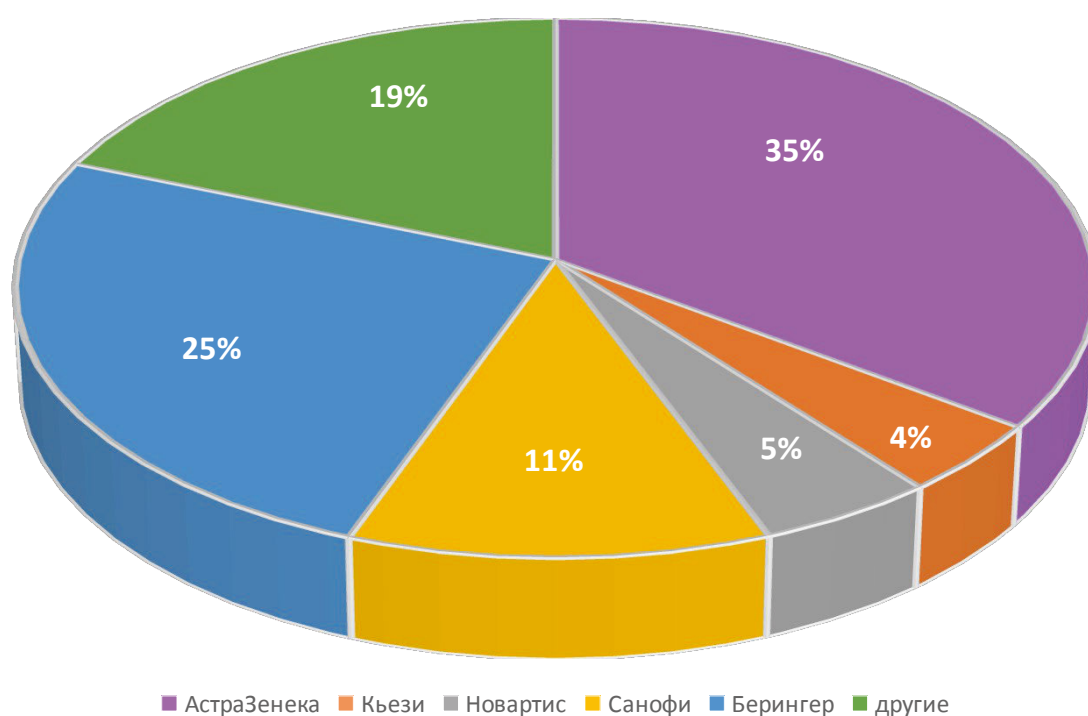


Рисунок 6. Динамика затрат на лекарственное обеспечение пациентов с БОЗ в РФ в 2019 и 2023 гг.

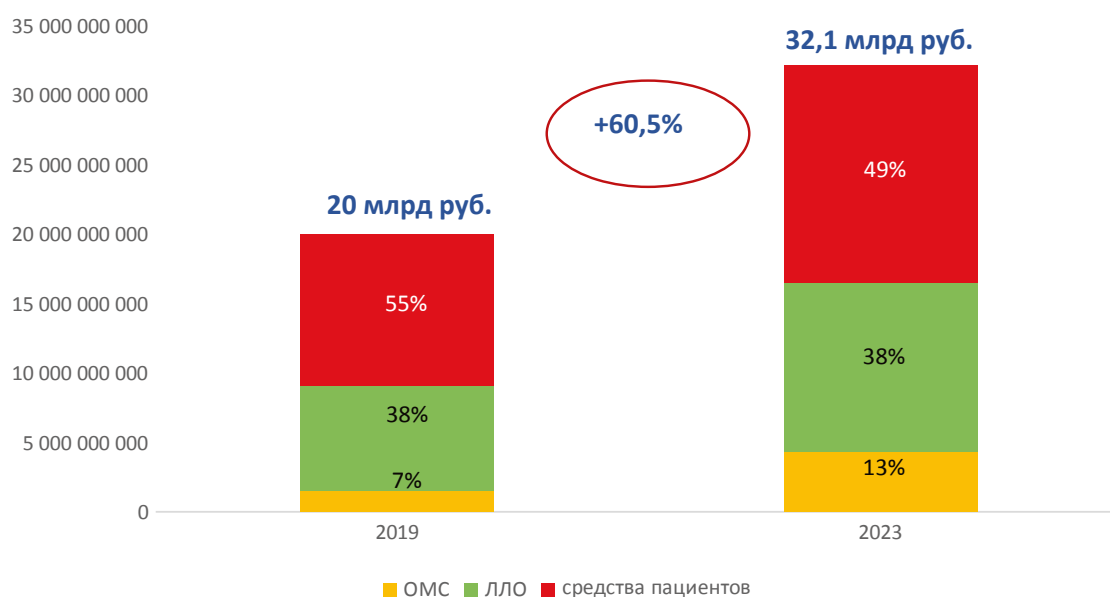
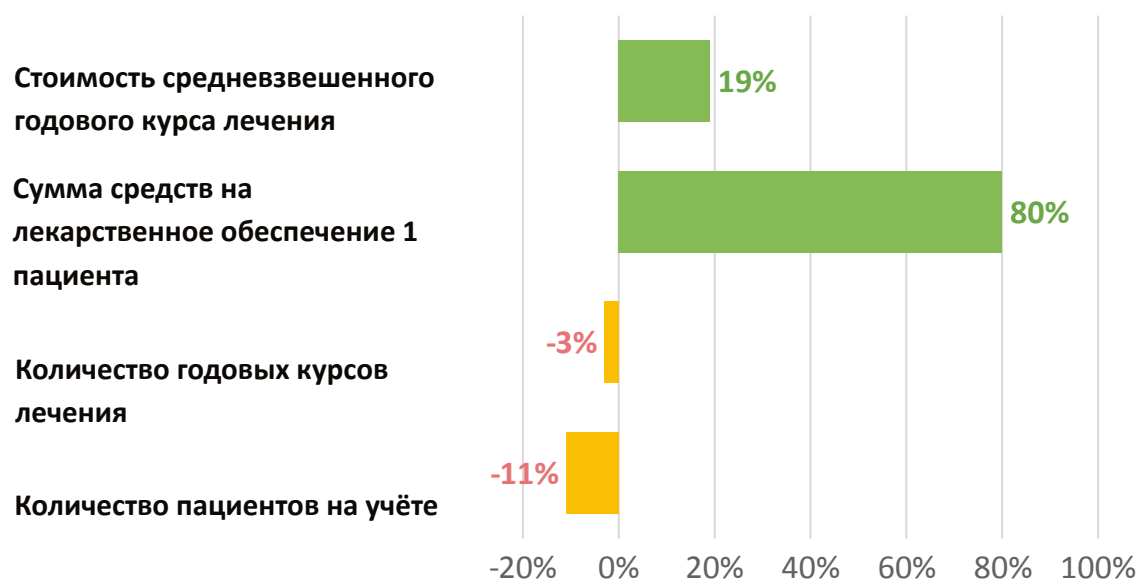


Рисунок 7. Динамика основных эпидемиологических и экономических показателей пациентов с БОЗ в 2019–2023 гг.

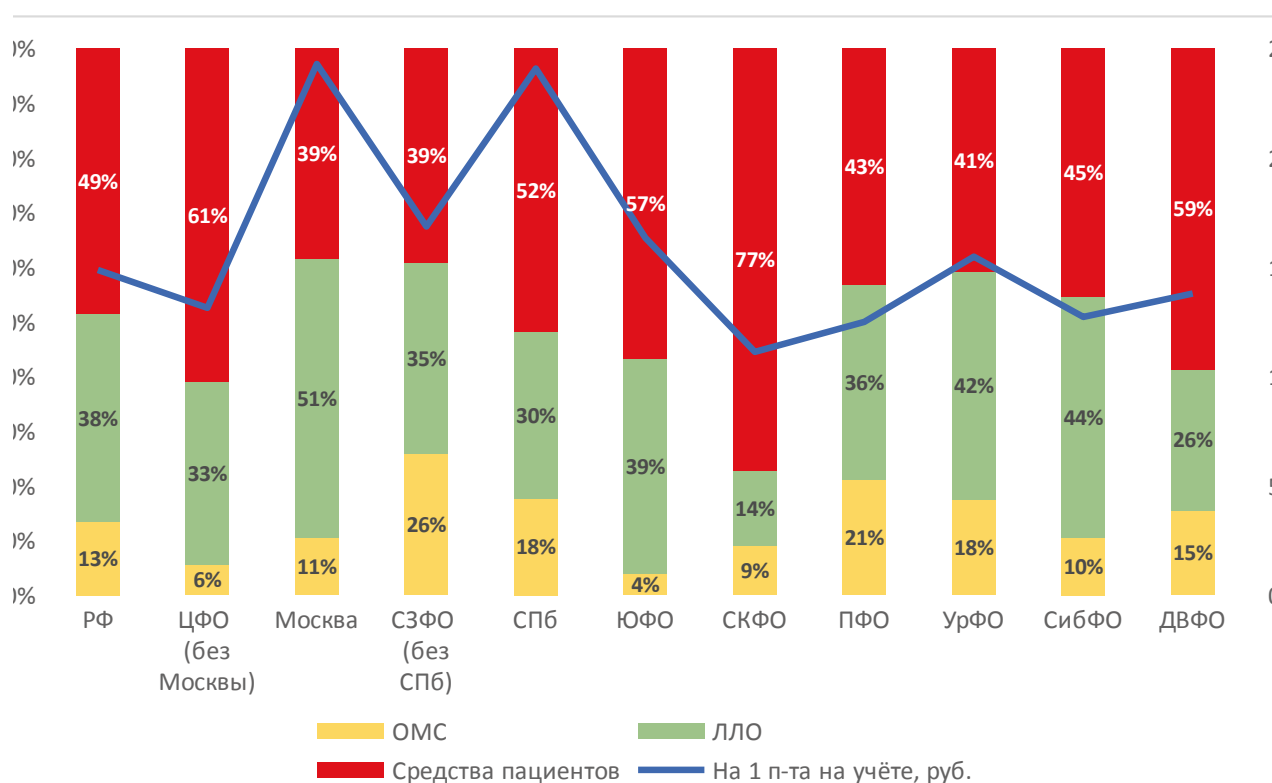


Дифференциация федеральных округов отмечается не только в сумме средств в пересчёте на одного пациента, но также в структуре покупаемых лекарственных препаратов, а именно – разной частоте применения групп ЛП. По некоторым классам лекарственных препаратов разница между федеральными округами оказалась кратной. Например, ингаляционные кортикостероиды назначали в 4% случаев в субъектах Дальневосточного федерального округа и четверти пациентов в Москве, а длительно действующие антихолинергетики – 9% пациентов в Санкт-Пе-

тербурге и только 2% пациентов в Северо-Кавказском федеральном округе (рис. 9). Столь значимая дифференциация федеральных округов в применяемых лекарственных препаратах ставит под сомнение строгое выполнение клинических рекомендаций.

Затраты средств ОМС на лечение пациентов с ХОБЛ. Количество случаев лечения пациентов с ХОБЛ, получавших медицинскую помощь как в круглосуточном, так и дневном стационарах, ежегодно снижается. Отмечается существенное преобладание случаев медицинской помо-

Рисунок 8. Структура закупок лекарственных препаратов в федеральных округах РФ по источникам денежных средств в 2023 году



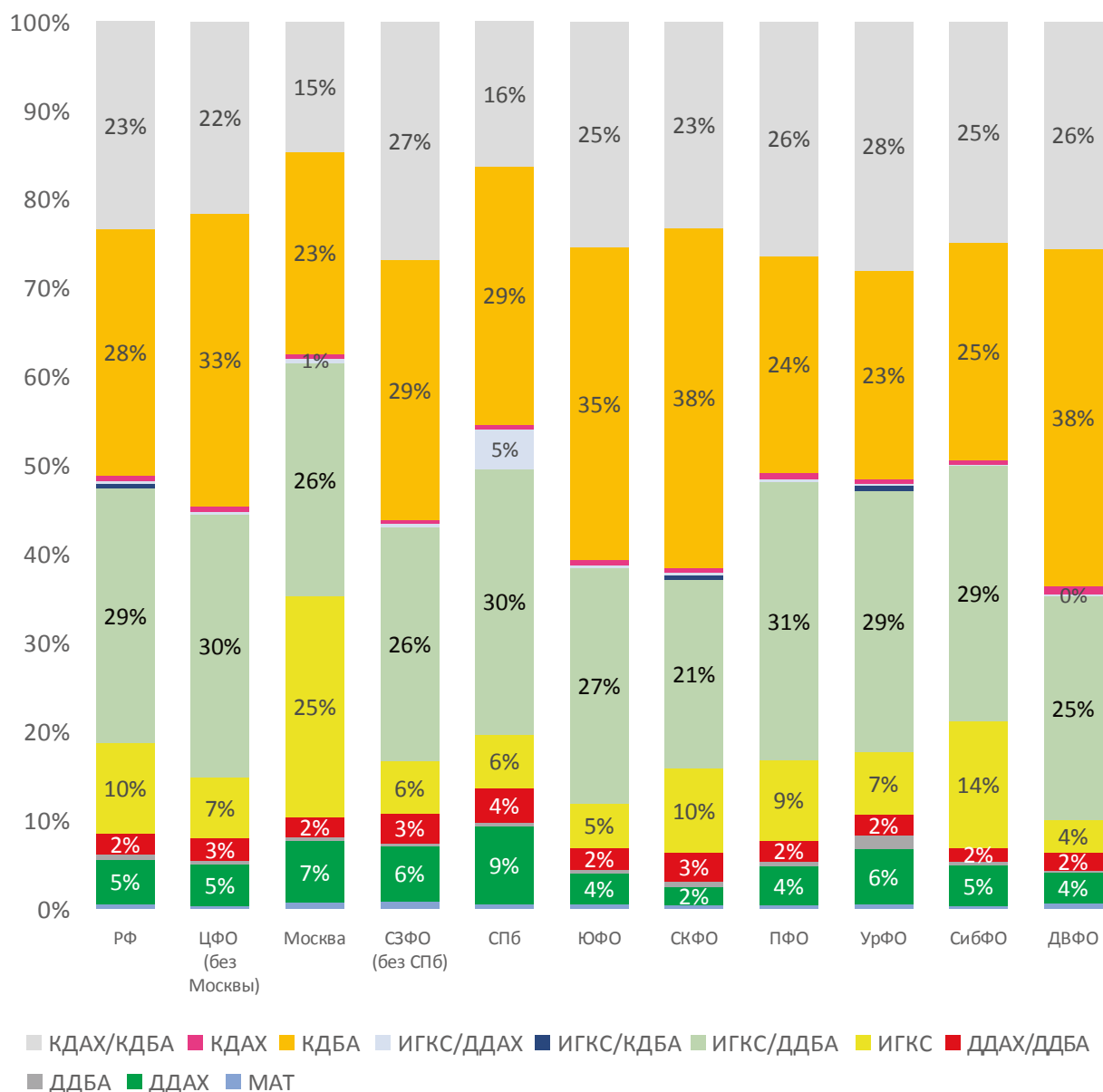
щи в круглосуточном стационаре по сравнению с дневным (табл. 4), доля госпитализированных пациентов колеблется в пределах 18–25%, за исключением Красноярского края. При этом частота госпитализации пациентов составляет более одного раза в год. Частота вызовов скорой помощи также выше одного вызова в год [27]. Частота госпитализаций и вызовов скорой медицинской помощи, вероятно, свидетельствуют о неэффективном лечении в амбулаторных условиях, поскольку эти пациенты не могут быть обеспечены льготными лекарственными препаратами за счёт бюджета субъектов [28]. Ситуация в нашей стране не уникальна: госпитализация пациентов с ХОБЛ по экстренным показаниям в некоторых странах является второй по распространённости причиной [29–31], при этом около 40% из этих пациентов госпитализируются повторно или умирают в течение 90 дней после выписки из стационара [32]. Летальность пациентов с ХОБЛ в Российской Федерации, получающих лечение в стационаре, составляет 5% [33]. Очевидно, что госпитализация пациентов с ХОБЛ чревата не только летальным исходом в период нахождения в стациона-

ре, но и в ближайшие три месяца после выписки их него, а также несёт значительную финансовую нагрузку на всю систему ОМС.

Динамика доступности лекарственного лечения и стоимость лекарственных препаратов. За период с 2019 года стоимость одной дозы 16 МНН увеличилась, тогда как стоимость одной дозы 15 МНН, напротив, снизилась. Динамика средневзвешенной стоимости годового курса лекарственного лечения также была разнонаправленной в различных фармакологических группах лекарственных препаратов. Наибольший прирост стоимости наблюдается в группе моноклональных антител (+103%).

Количество годовых курсов лечения,купаемых за счёт средств ОМС, РЛО и ОНЛП, имеет тенденцию к снижению. Количество годовых курсов лечения,купаемых пациентами за свои средства, напротив, растёт [5]. В 2023 году пациенты тратили на 179% больше собственных средств на приобретение лекарственных препаратов для лечения БОЗ,закупая при этом на 10% больше годовых курсов лечения по сравнению с 2019 годом (табл. 5).

Рисунок 9. Структура покупаемых годовых курсов лечения по группам лекарственных препаратов в пересчёте на одного пациента в федеральных округах Российской Федерации в 2023 г



Существенное удорожание стоимости лечения пациентов в стационаре и в амбулаторных условиях за счёт РЛО и ОНЛП объясняется как трёхкратным увеличением частоты применения лекарственных препаратов из группы моноклональных антител и длительно действующих двухкомпонентных ЛП (ДДБА + ДДАХ), так и изменением структуры их назначения – резко возросло назначение более дорогих ЛП.

Математическое моделирование влияния динамики цен на ЛП в 2023 году по сравнению с 2019 годом на федеральный и региональный бюджеты,

а также средства пациентов, показало, что в случае закупки ЛП 2023 года по ценам 2019 года понадобилось бы на 5% больше средств [5]. При этом вклад ЛП из разных фармакологических групп был разнонаправленным: так, максимальное снижение затрат наблюдается в группах ИГКС/КДБА, ИФДЭ-4 и других (теофиллин), тогда как максимальное увеличение – в группе МАТ. Результаты моделирования показали практически отсутствие изменений затрат на закупки ЛП всех фармакологических классов в 2023 году по сравнению с 2019 годом (с учётом сложившейся в 2023 году

Таблица 3. Объёмы и финансовое обеспечение медицинской помощи пациентам с ХОБЛ в условиях круглосуточного и дневного стационаров и скорой медицинской помощи в некоторых субъектах Российской Федерации в 2022 г.

Субъекты	Круглосуточный стационар			Дневной стационар			Доля госпитализированных пациентов, от всех на учёте	Частота вызовов СМП
	№№ случаев	№№ п-ов	Частота госпитализаций	№№ случаев	№№ п-ов	Частота госпитализаций		
Свердловская обл.	4 594	3 754	1,2	351	324	1,2	18%	2,1
Нижегородская обл.	4 163	3 653	1,1	668	619	1,1	24%	1,6
Московская обл.	5 667	6 686	1,2	809	896	1,1	31%	1,8
Красноярский кр.	27 731	16 472	1,7	11 471	5 624	2,0	123%	3,1
Республика Татарстан	3 855	4 784	1,2	1 225	1 108	1,1	25%	2,9
Кемеровская обл.	3657	2846	1,3	630	558	1,1	23%	3,4

Рисунок 10. Соотношение динамики средневзвешенной стоимости годовых курсов лечения, затраченных сумм средств на приобретение ЛП и количества годовых курсов лечения пациентов с БОЗ в РФ в 2023 г. по сравнению с 2019 г.

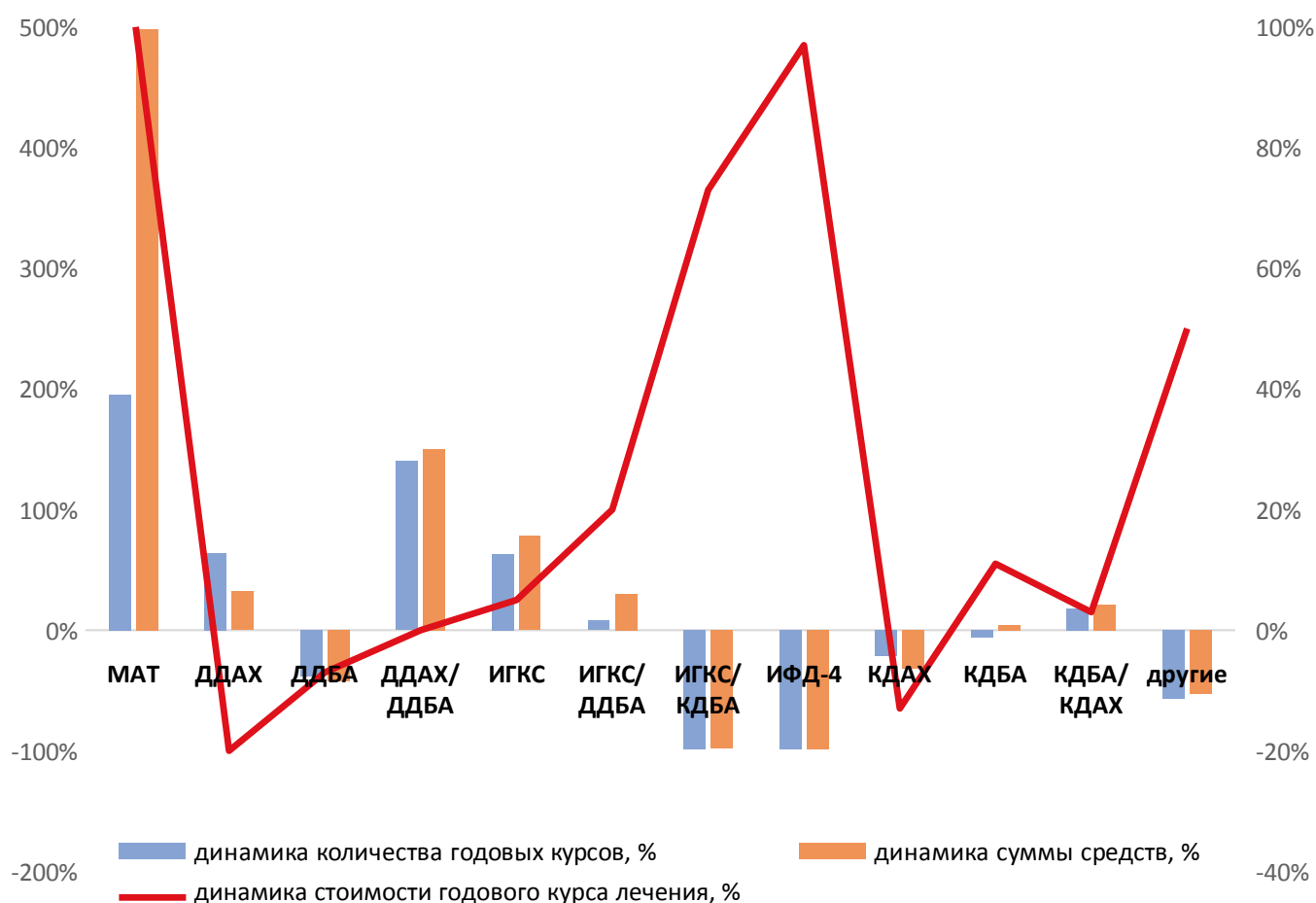


Таблица 4. Динамика объёма закупок и стоимости средневзвешенного годового курса лечения пациентов с БОЗ в Российской Федерации в 2019–2023 гг.

Источники средств	Динамика суммы средств, затраченных на покупку ЛП в 2023 г. против 2019 г.	Динамика закупленных годовых курсов в 2023 г. против 2019 г.	Доля курсов лечения от всех курсов в 2023 г.
Все	+61%	–3%	100%
ОМС	+231%	–29%	6%
РЛО + ОНЛП	+62%	–11%	36%
Средства пациентов	+79%	+10%	62%

структуры закупок лекарственных препаратов (группы С и D) требует почти в два раза больше количества средств, чем лечение пациентов

с низким риском обострений (рис. 11).

Расчётная потребность в лекарственном обеспечении пациентов с бронхиальной астмой в Российской Федерации неизвестна. Общая сумма средств, необходимая для закупки ЛП для оказания медицинской помощи в условиях стационара, дневного стационара и амбулаторных условиях пациентам с ХОБЛ, рассчитанная на основе действовавших клинических рекомендаций, составила 25,2 млрд рублей, из которых стоимость базисного ежедневного лечения пациентов составила 24,8 млрд рублей [34, 35]. Наибольшая сумма средств необходима для обеспечения пациентов двух- и трёхкомпонентными лекарственными препаратами (табл. 5).

Годовой курс лекарственного лечения пациентов с ХОБЛ с высоким риском обострений

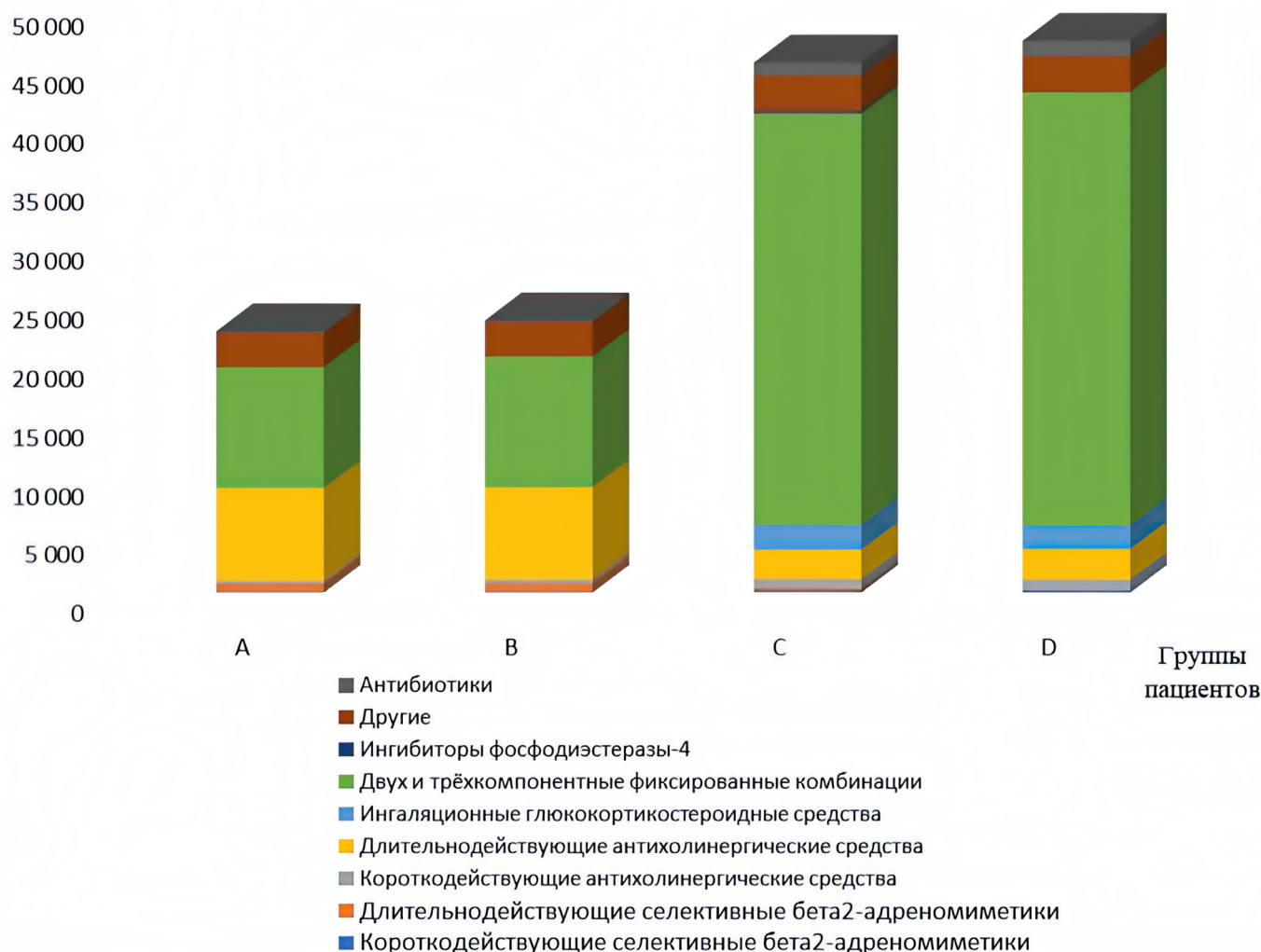
Главное:

- различия в суммах средств, потраченных на закупку ЛП в пересчёте на одного пациента БОЗ, между ФО создают не только неравное лекарственное обеспечение пациентов, проживающих в разных ФО, но и разную доступность медицинской помощи и, очевидно, неполное следование клиническим рекомендациям при лечении этих пациентов;
- половина всех средств, затрачиваемых на лекарственное обеспечение пациентов с БОЗ, приходится на их собственные средства;
- высокая частота вызовов скорой медицинской помощи и оказания медицинской по-

Таблица 5. Расчётная стоимость затрат на основе авторской методики по фармакологическим группам на лекарственное лечение пациентов с ХОБЛ в течение одного года

Фармакологический класс	Сумма средств, млрд руб.
Короткодействующие селективные бета2-адреномиметики	0,088
Длительно действующие селективные бета2-адреномиметики	0,346
Короткодействующие антихолинергические средства	0,43
Длительно действующие антихолинергические средства	4,5
Ингаляционные глюкокортикостероидные средства	0,647
Двух- и трёхкомпонентные фиксированные комбинации	16,45
Ингибиторы фосфодиэстеразы-4	0,023
Другие	2,3
Антибактериальные препараты	0,455

Рисунок 11. Стоимость лекарственного лечения одного пациента с ХОБЛ в год по группам пациентов



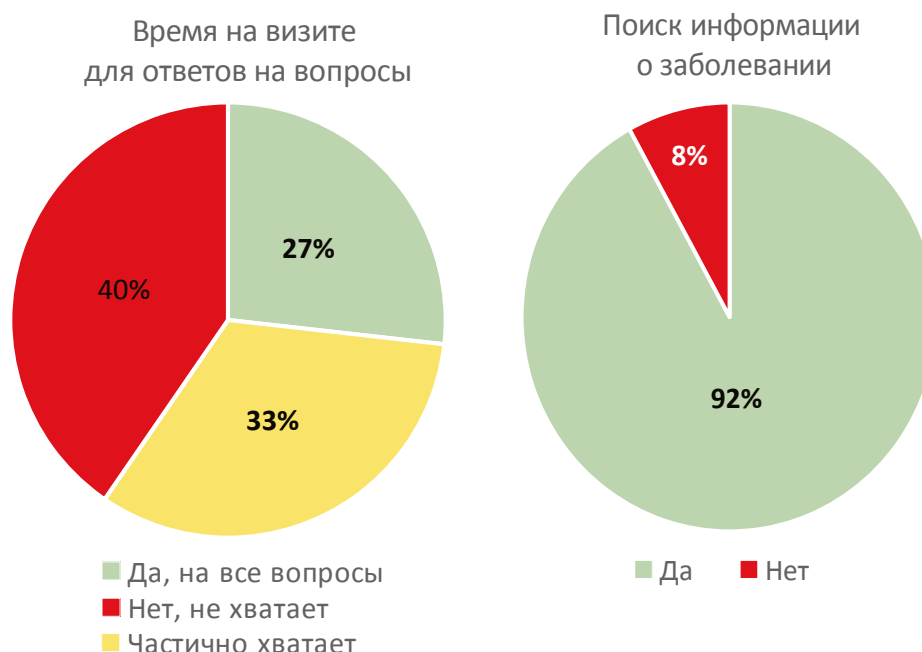
мощи в условиях круглосуточного и дневного стационаров свидетельствует о неэффективном лечении пациентов с ХОБЛ в амбулаторных условиях;

- динамика стоимости лекарственных препаратов не оказывает влияния на доступность лекарственного лечения пациентов с БОЗ, но увеличивает затраты как государства, так и пациентов в связи с большим применением более дорогостоящих лекарственных препаратов;
- уровень средней заработной платы и пенсии, уровень бедности, распространённость курения, количество годовых курсов лечения, а также сумма средств,

затраченная на лекарственное обеспечение за счёт всех источников финансирования, и сумма средств, затраченная на ЛЛО, имеют наиболее сильную корреляцию с коэффициентом смертности пациентов от бронхообструктивных заболеваний;

- расчётная планируемая потребность в лекарственных препаратах для лечения только ХОБЛ составляет более 25 млрд рублей в год, расчётная сумма для лечения пациентов БА неизвестна; очевидно, что 32 млрд рублей, затрачиваемых для лечения пациентов с обеими нозологиями, недостаточно.

Рисунок 12. Мнение пациентов о достаточности времени на визите у врача для получения информации о заболевании и самостоятельный поиск информации пациентами



4. Осведомлённость пациентов

Данные социологического исследования [36] по изучению удовлетворённости пациентов с БА и ХОБЛ получаемой от врачей информацией показали, что при постановке диагноза медиана удовлетворённости предоставляемой врачами информацией о заболевании и её понятности со-

ставила 7 баллов (10 – полностью удовлетворён, 1 – полностью не удовлетворён). Трём четвертям пациентов времени на визите для предоставления информации врачом было недостаточно либо частично достаточно и подавляющему большинству пациентов пришлось искать информацию самостоятельно (рис. 12).

Рисунок 13. Мнение врачей о достаточности времени на приёме для предоставления информации и ответов на вопросы пациентов



Рисунок 14. Обсуждаемые во время визита пациента к врачу темы



Мнение врачей совпадает с мнением пациентов: чем с третью пациентов – правила самоконтроля 95% врачей не хватает или частично хватает времени на визите для предоставления информации за заболеванием.

Несмотря на неудовлетворённость в предоставляемой врачами информации о заболевании, школы для пациентов с БА и ХОБЛ посещают только 11% пациентов. По данным врачей, в 57% медицинских организаций нет школ для больных БА, в 73% – для больных ХОБЛ.

Врачи не видят большой пользы от самостоятельного поиска пациентами информации – 5 баллов (1 балл – только мешает, 10 – только помогает), считая получаемую пациентами информацию не совсем корректной – 5 баллов.

Темы, обсуждаемые врачами и пациентами на визите при постановке диагноза, представлены на рис. 14. Только в половине случаев врачи обсуждают с пациентами правила пользования назначенным ингалятором (при максимальном запросе на эту информацию – 10 баллов) и менее

Главное:

- врачам и пациентам не хватает времени для обсуждения заболевания и лечения во время визитов;
- в субъектах РФ фактически не проводятся школы для пациентов с БА и ХОБЛ.

5. Интегральная оценка оказания медицинской помощи пациентам с бронхообструктивными заболеваниями

Факторы, влияющие на уровень оказания медицинской помощи пациентам с БОЗ, особенно с точки зрения снижения летальности, остаются в нашей стране малоизученными. Поэтому, вероятно, стратегия борьбы с этими заболеваниями в Российской Федерации остаётся недостаточно разработанной: не решены вопросы диагностики БА и ХОБЛ, лекарственного обеспечения пациентов с ХОБЛ в амбулаторных условиях, респираторной поддержки этих пациентов в домашних условиях, реабилитации пациентов с БА и ХОБЛ и многие другие.

Изучение оценки влияния отдельных факторов общественного здоровья на смертность пациентов от бронхообструктивных заболеваний показало очень сильное влияние уровня средней заработной платы, уровня бедности населения, количества годовых курсов лечения, распространённости курения, а также суммы средств, потраченной на лекарственное обеспечение в пересчёте на одного

пациента за счёт всех источников финансирования [37]. Сильное влияние было обнаружено у уровня средств, потраченных на льготное лекарственное обеспечение в пересчёте на одного пациента, а также уровня пенсии. Обеспеченность врачами-пульмонологами имеет слабое влияние на смертность от БОЗ (табл. 6). Показательно, что сила корреляционной связи была выше в паре «смертность – средства ЛЛЮ», чем «смертность – средства ОМС». Вероятно, это объясняется тем, что пациенты как с БА, так и с ХОБЛ получают ежедневное лечение в амбулаторных условиях и госпитализация им требуется нечасто. Влияние средних уровней заработной платы и пенсии в субъектах на смертность связано, очевидно, с тем, что более половины средств на лекарственное обеспечение в амбулаторных условиях приходится на собственные средства пациентов. Можно предположить, что с увеличением лекарственного обеспечения пациентов за счёт средств РЛО и ОНЛП влияние уровней зарплаты и пенсии будет снижаться.

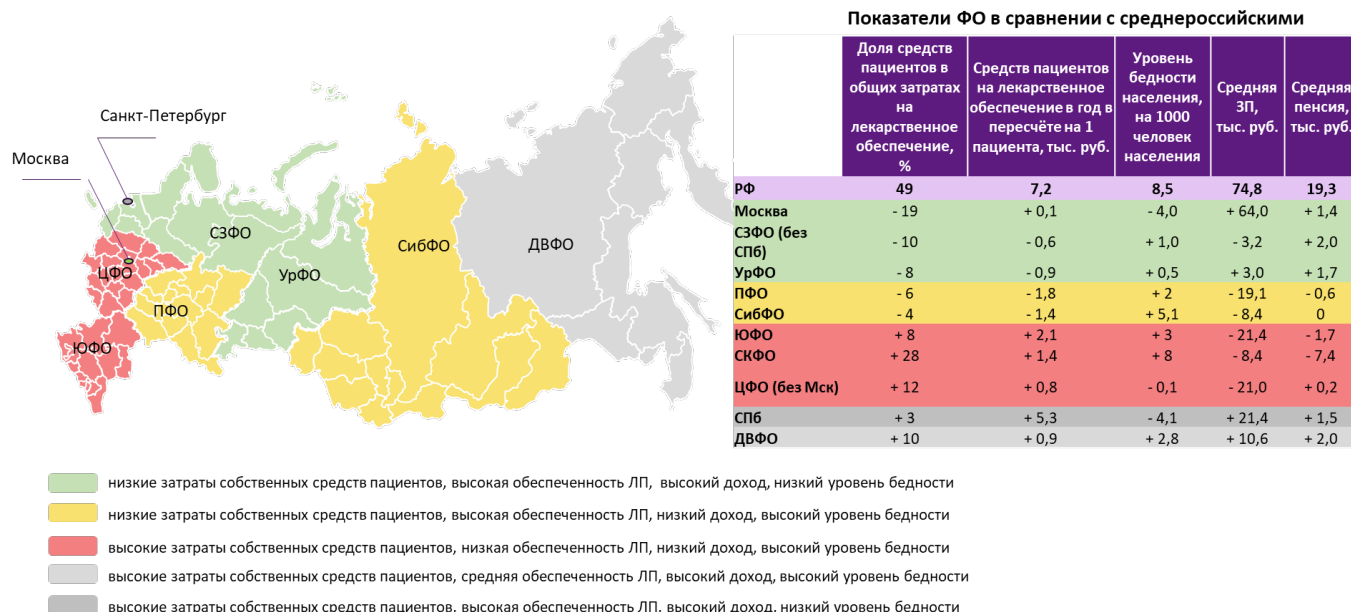
Москва и Санкт-Петербург имеют наименьший уровень бедности, среднюю заработную плату и среднюю пенсию в сравнении с другими

Таблица 6. Корреляция факторов детерминант общественного здоровья и смертности пациентов от бронхообструктивных заболеваний

Факторы	Коэффициент корреляции*
Средняя заработная плата	–0,94
Уровень бедности	–0,94
Количество годовых курсов лечения на одного пациента	–0,93
Распространённость курения	–0,93
Сумма средств, потраченная на лекарственное обеспечение в пересчёте на одного пациента за счёт всех источников финансирования	–0,9
Сумма средств, потраченная на льготное лекарственное обеспечение в пересчёте на одного пациента	–0,83
Средняя пенсия	–0,79
Сумма средств, потраченная на лекарственное обеспечение за счёт средств ОМС в пересчёте на одного пациента	–0,62
Частота применения фиксированных тройных комбинаций лекарственных препаратов	–0,53
Обеспеченность врачами-пульмонологами	–0,45
Доля населения с высокой приверженностью здоровому образу жизни	0,64
Обеспеченность пульмонологическими койками	0,5
Обеспеченность врачами-терапевтами	0,09

* Сила связи коэффициентов корреляции: от 0 до 0,3 – очень слабая; 0,3–0,5 – слабая; 0,5–0,7 – средняя; 0,7–0,9 – высокая; 0,9–1 – очень высокая.

Рисунок 15. Характеристика федеральных округов РФ по уровню бедности, затратам пациентов с БОЗ на лекарственных препараты и уровням заработной платы и пенсий



федеральными округами страны, а также более высокий уровень бюджетных средств (включая средства ОМС), затрачиваемых на лекарственное обеспечение пациентов с БОЗ (рис. 15).

Интегральная оценка общественного здоровья федеральных округов представлена на рис. 16. Наименьшим количеством факторов, увеличивающих смертность, обладают Санкт-Петербург

и Москва. Эти же города, а также Северо-Западный федеральный округ, имеют самый высокий рейтинг по уровню оказания медицинской помощи с точки зрения влияния на смертность.

Вероятно, факторы социальной детерминанты общественного здоровья имеют большую силу, чем некоторые факторы медицинской детерминанты. Ранжирование федеральных округов

Рисунок 16. Интегральная оценка общественного здоровья II уровня (популяция пациентов с БОЗ) в федеральных округах РФ в 2023 г.

	Вес факторов, баллы											Рейтинги и коэффициенты		
	№ курсов лечения на 1 пациента	% тройных комбинаций от всех курсов	Обеспе- ченность пульмоно- логами	Доля населения, не употребляющее табачные и нетабачные курит. и некурит. изделия	Доля населения выше уровня бедности	Средняя ЗП	Средняя пенсия	Средств затраченных на ЛП на 1 пациента	Средства ОМС на 1 пациента	Средства в амб. условиях	Итого	Рейтинг по результатам оценки	Коэффи- циент смертности	Рейтинг по коэффициенту смертности
СПб	1,30	16,50	1,40	1,03	1,93	1,29	0,97	1,62	1,70	1,56	29,3	1	2,9	2
Москва	1,44	2,08	0,48	1,00	1,89	1,86	0,96	1,63	1,03	1,17	13,5	2	1,2	1
СЗФО (без СПб)	0,91	1,02	0,97	0,99	1,69	0,96	0,99	1,13	1,76	0,82	11,3	3	7,6	4
УрФО	1,04	0,72	0,70	0,97	0,94	1,04	0,98	1,04	1,09	0,79	9,3	4	7,4	3
ДВФО	0,94	0,56	0,70	0,92	0,75	1,14	0,99	0,93	0,86	1,01	8,8	5	8,0	5
ЮФО	0,97	1,01	0,59	1,05	0,74	0,71	0,82	1,10	0,26	1,16	8,4	6	11,2	7
ПФО	0,92	1,01	0,38	1,01	0,81	0,74	0,87	0,84	1,06	0,67	8,3	7	12,3	9
ЦФО (без Москвы)	0,93	0,62	0,59	1,00	1,01	0,72	0,91	0,88	0,29	1,00	8,0	8	11,2	7
СибФО	1,01	0,64	0,81	0,95	0,63	0,89	0,90	0,86	0,54	0,72	7,9	9	9,5	6
СКФО	0,65	0,75	0,59	1,10	0,52	0,56	0,56	0,75	0,40	1,07	6,9	10	15,7	10

Значение фактора ведет к снижению смертности по сравнению со среднероссийским показателем

Значение фактора равно среднероссийскому показателю

Значение фактора ведет к повышению смертности по сравнению со среднероссийским показателем

гов по коэффициенту смертности и сумме баллов изученных нами факторов практически совпало, что свидетельствует о достоверности и воспроизводимости оценки федеральных округов по уровню оказания медицинской помощи пациентам с БОЗ. Вместе с тем, коэффициент смертности не даёт представления об уровне влияния тех или иных факторов общественного здоровья на него. Предложенный нами подход к оценке федеральных округов [36] содержит не только значения того или иного фактора, но может являться инструментом улучшения качества оказания медицинской помощи. Подходы к интегральной оценке общественного здоровья как в мире, так и в Российской Федерации разрабатываются уже не первый год.

Главное:

- комплексная оценка качества оказания медицинской помощи пациентам с бронхообструктивными заболеваниями на основе анализа детерминант общественного здоровья может являться инструментом управления здравоохранением в федеральных округах Российской Федерации;
- уровень средней заработной платы и пенсии, уровень бедности, распространённость курения, количество годовых курсов лечения, а также сумма средств, затраченная на лекарственное обеспечение за счёт всех источников финансирования, и сумма средств, затраченная на ЛЛЮ, имеют наиболее сильную корреляцию с коэффициентом смертности пациентов от бронхообструктивных заболеваний.

Заключение

1. Бронхиальная астма и особенно ХОБЛ не только инвалидизируют пациентов, но снижают продолжительность их жизни, увеличивают нагрузку на медицинские организации за счёт частых госпитализаций и вызовов скорой медицинской помощи. В Российской Федерации количество пациентов с недиагностированной бронхиальной астмой составляет около 9 млн человек, ХОБЛ – около 12 млн человек. Основные причины низкой выявляемости:
 - а. низкая обращаемость пациентов к врачу;
 - б. недостаточная подготовка врачей функциональной диагностики в области проведения спирометрии;
 - с. недостаточная подготовка врачей-терапевтов и врачей общей практики в области диагностики бронхообструктивных заболеваний.
2. Федеральные округа сильно дифференцированы по сумме средств, затрачиваемой на лекарственное лечение пациентов с БОЗ, что создаёт не только неравный доступ к медицинской помощи, но ставит под сомнение выполнение клинических рекомендаций. Вместе с тем, современное лекарственное лечение позволяет существенно снизить частоту обострений заболеваний и госпитализацию пациентов, замедлить прогрессирование заболеваний и уменьшить смертность.
3. Более половины всех средств, затрачиваемых на лекарственное обеспечение пациентов с БОЗ в амбулаторных условиях, приходится на собственные средства пациентов. Ежемесячная стоимость лекарственного лечения одного пациента с ХОБЛ с высоким риском обострения в соответствии с клиническими рекомендациями составляет около 4500–5000 рублей.
4. Информированность пациентов с БОЗ низкая, школы пациентов с БА, и особенно с ХОБЛ, практически не проводятся.
5. Комплексная оценка качества оказания медицинской помощи пациентам с бронхообструктивными заболеваниями на основе анализа детерминант общественного здоровья может являться инструментом управления здравоохранением в федеральных округах Российской Федерации.
6. Уровень средней заработной платы и пенсии, уровень бедности, распространённость курения, количество годовых курсов лечения, а также сумма средств, затраченная на лекарственное обеспечение за счёт всех источников финансирования, и сумма средств, затраченная на ЛЛО, имеют наиболее сильную корреляцию с коэффициентом смертности пациентов от бронхообструктивных заболеваний.
7. Включение ХОБЛ в перечень социально значимых заболеваний, бесплатное лекарственное обеспечение всех пациентов с ХОБЛ, а не только утративших трудоспособность, в амбулаторных условиях увеличат продолжительность жизни и снизят затраты ОМС на излишние госпитализации и вызовы скорой медицинской помощи.

Список литературы:

1. Авдеев С.Н., Ненашева Н.М., Жуденков К.В. и др. Распространённость, заболеваемость, фенотипы и другие характеристики тяжёлой бронхиальной астмы в Российской Федерации / Пульмонология. 2018;28(3):341–358.
2. Global Initiative for Asthma. 2018 GINA report, global strategy for asthma management and prevention / URL: <http://ginasthma.org/2018-gina-report-global-strategy-for-asthma-management-and-prevention> [Accessed: 26.06.2018].
3. Mannino D.M., Buist S. Global burden of COPD: Risk factors, prevalence, and future trends / Lancet. 2007;370(9589):765–773.
4. Драпкина О.М., Концевая А.В., Муканева Д.К. и др. Прогноз социально-экономического бремени хронической обструктивной болезни лёгких в Российской Федерации в 2022 году / Пульмонология. 2022;32(42):507–516.
5. Линник С.А., Авдеев С.Н., Туменко Е.Е. Влияние динамики стоимости лекарственных препаратов для лечения пациентов с бронхообструктивными заболеваниями на доступность лекарственного лечения в Российской Федерации / Менеджер здравоохранения. 2025;(1):66–75.
6. Авдеев С.Н., Никитина Л.Ю., Мержоева З.М. и др. Реалии и перспективы организации пульмонологической помощи пациентам с хронической обструктивной болезнью лёгких в Российской Федерации / РМЖ. 2024;(1):2–6.
7. Изучение организации медицинской помощи пациентам с ХОБЛ, применяемых мер профилактики, диагностики и терапии заболевания. Отчёт по результатам опроса пациентов с ХОБЛ. Aston Health. Москва, 2022. 26 с.
8. Авдеев С.Н., Шабанов Е.А., Куделя Л.М. и др. Резолюция совета экспертов по актуальным вопросам диагностики бронхиальной астмы и ХОБЛ: текущие вызовы и современные подходы к их решению / Терапевтический архив. 2024;96(8):846–851.
9. Бронхиальная астма. Клинические рекомендации. Российское респираторное общество, 2021.
10. Chuchalin A.G., Khaltayev N., Antonov N. et al. Chronic respiratory diseases and risk factors in 12 regions of the Russian Federation / Int. J. Chron. Obstruct. Pulmon. Dis. 2014;(9):963–974.
11. Заболеваемость всего населения России в 2024 г. Статистические материалы. Часть II. М.: ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, 2025.
12. Авдеев С.Н., Лещенко И.В., Айсанов З.Р. и др.; от имени рабочей группы по разработке и пересмотру Федеральных клинических рекомендаций по ХОБЛ. Новые клинические рекомендации по ХОБЛ – смена парадигмы / Терапевтический архив. 2024;96(3):292–297.
13. Andreeva E., Pokhaznikova M., Lebedev A. et al. The prevalence of chronic obstructive pulmonary disease by the global lung initiative equations in North-Western Russia / Respiration. 2016;91(1):43–55.
14. Авдеев С.Н., Емельянов А.В., Айсанов З.Р. и др. Проблемы и возможности для повышения диагностики бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни лёгких в России: заключение совета экспертов / Терапевтический архив. 2022;94(4):524–529.
15. Olive F. Exploring spirometry: A comprehensive guide to lung function testing, interpretation, and clinical applications for enhanced respiratory health management and diagnosis / J. Clin. Resp. Med. 2024;8(5):232.
16. Johns D.P., Walters J.A., Walters E.H. Diagnosis and early detection of COPD using spirometry / J. Thorac. Dis. 2014;6(11):1557–1569.
17. Yaghoubi M., Adibi A., Zafari Z. et al. Cost-effectiveness of implementing objective diagnostic verification of asthma in the United States / J. Allergy Clin. Immunol. 2020;145(5):1367–1377.

18. Alavi Foumani A., Alavi Foumani S.A., Attarchi M. et al. Quality of spirometry tests in the field of occupational health / BMC Res. Notes. 2024;17(1):11.
19. Landman M., Gilissen T., Grootens-Stekelenburg J. et al. Quality of spirometry in primary care [Kwaliteit van spirometrie in de eerste lijn] / Huisarts Wet. 2011;54(10):536–542.
20. van de Hei S.J., Flokstra-de Blok B.M.J., Baretta H.J. et al. Quality of spirometry and related diagnosis in primary care with a focus on clinical use / NPJ Prim. Care Respir. Med. 2020;30(1):22.
21. Marina N., Bayón J.C., López de Santa María E. et al. Economic assessment and budgetary impact of a telemedicine procedure and spirometry quality control in the primary care setting / Arch. Bronconeumol. 2016;52(1):24–28.
22. Авдеев С.Н., Вознесенский Н.А., Болдина М.В. и др. Избыточное использование β 2-агонистов короткого действия у больных бронхиальной астмой в России: угроза сохраняется / Пульмонология. 2022;32(5):661–669.
23. Авдеев С.Н., Лещенко И.В., Игнатова Г.Л. и др. Бремя тяжёлых обострений, их связь с клиническими исходами и использованием ресурсов здравоохранения в российской популяции пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких: субанализ российской популяции международного исследования EXACOS International / Пульмонология. 2024;34(3):427–440.
24. World Health Organization. The top 10 causes of death / URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> [Accessed: 08.09.2025]
25. Концевая А.В., Муканеева Д.К., Баланова Ю.А. и др. Экономический ущерб от болезней органов дыхания и хронической обструктивной болезни лёгких в Российской Федерации в 2016 году / Пульмонология. 2019;29(2):159–166.
26. Chen C.Z., Shih C.Y., Hsiue T.R. et al. Life expectancy (LE) and loss-of-LE for patients with chronic obstructive pulmonary disease / Respiratory Medicine. 2020;172:106132.
27. Линник С.А., Авдеев С.Н., Туменко Е.Е. и др. Затраты средств обязательного медицинского страхования на лечение пациентов ХОБЛ в некоторых субъектах Российской Федерации / Менеджер здравоохранения. 2024;(2):23–34.
28. Авдеев С.Н., Линник С.А., Туменко Е.Е. Анализ лекарственного обеспечения пациентов с бронхообструктивными заболеваниями в Российской Федерации / Общественное здоровье. 2023;3(4):25–36.
29. Lane N.D., Brewin K., Hartley T.M. et al. Specialist emergency care and COPD outcomes / BMJ Open Respir. Res. 2018;5(1):e000334.
30. Canadian Institute for Health Information. Hospital stays in Canada. 2021 / URL: <https://www.cihi.ca/en/hospital-stays-in-Canada> [Accessed: 11.09.2023].
31. Nardini S., Camiciottoli G., Locicero S. et al. COPD: Maximization of bronchodilation / Multidiscip. Respir. Med. 2014;9(1):50.
32. Echevarria C., Steer j., Heslop-Marshall K. et al. The PEARL score predicts 90-day readmission or death after hospitalisation for acute exacerbation of COPD / Thorax. 2017;72:686–693.
33. So A.K., Avdeev S.N., Nuraliyeva G.S. et al. Predictors of poor outcomes in acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease / Russian Pulmonology. 2018;28(4):446–452.
34. Линник С.А., Туменко Е.Е. Пульмонологический калькулятор как инструмент расчёта планируемой потребности в лекарственных препаратах для лечения пациентов с бронхообструктивными заболеваниями / Общественное здоровье и здравоохранение. 2024;82(3):56–62.
35. Линник С.А., Туменко Е.Е., Авдеев С.Н. Расчётные затраты на лекарственное обеспечение пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких / Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2025;34(5).

36. Линник С.А., Швачко С.А., Туменко Е.Е. и др. Социологическое исследование по изучению предпочтений получения информации пациентами с бронхообструктивными заболеваниями / Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2025;34(5).
 37. Линник С.А., Авдеев С.Н., Туменко Е.Е., Швачко С.А. Оценка оказания медицинской помощи пациентам с бронхообструктивными заболеваниями в федеральных округах Российской Федерации / Здравоохранение Российской Федерации. 2025; 69(4):342-349.
- References:**
1. Avdeev S.N., Nenasheva N.M., Zhudenzov K.V. et al. Prevalence, morbidity, phenotypes and other characteristics of severe bronchial asthma in Russian Federation / Russian Pulmonology. 2018;28(3):341–358 (in Russian).
 2. Global Initiative for Asthma. 2018 GINA report, global strategy for asthma management and prevention / URL: <http://ginasthma.org/2018-gina-report-global-strategy-for-asthma-management-and-prevention> [Accessed: 26.06.2018].
 3. Mannino D.M., Buist S. Global burden of COPD: Risk factors, prevalence, and future trends / Lancet. 2007;370(9589):765–773.
 4. Drapkina O.M., Kontsevaya A.V., Mukaneeva D.K. et al. Forecast of the socioeconomic burden of COPD in the Russian Federation in 2022 / Pul'monologiya. 2022;32(4):507–516 (in Russian).
 5. Linnik S.A., Avdeev S.N., Tumenko E.E. The influence of the dynamics of the cost of drugs for the treatment of patients with broncho-obstructive diseases on the availability of drug treatment in the Russian Federation / Healthcare Manager. 2025;1:66–75 (in Russian).
 6. Avdeev S.N., Nikitina L.Yu., Merzhoeva Z.M. et al. Reality and prospects of the pulmonological care for patients with chronic obstructive pulmonary disease in the Russian Federation / RMJ. 2024;1:2–6 (in Russian).
 7. Study of the organization of medical care for patients with COPD, the measures used for prevention, diagnosis and treatment of the disease. Report on the results of a survey of patients with COPD. Aston Health. Moscow, 2022 (in Russian).
 8. Avdeev S.N., Shabanov E.A., Kudelya L.M. et al. Resolution of advisory board on issues in the diagnosis of asthma and COPD: Current challenges and modern approaches to their resolution / Terapevticheskiy arkhiv. 2024;96(8):846–851 (in Russian).
 9. Bronchial asthma. Clinical recommendations. Russian Respiratory Society, 2021.
 10. Chuchalin A.G., Khaltaev N., Antonov N. et al. Chronic respiratory diseases and risk factors in 12 regions of the Russian Federation / Int. J. Chron. Obstruct. Pulmon. Dis. 2014;(9):963–974.
 11. Morbidity rate of the entire population of Russia in 2024. Statistical materials. Part II. Moscow: Federal State Budgetary Institution "Central Research Institute of Organization and Informatization of Health Care" of the Russian Ministry of Health, 2025.
 12. Avdeev S.N., Leshchenko I.V., Aisanov Z.R. et al. New clinical guidelines for COPD – a paradigm shift: A review / Terapevticheskiy arkhiv. 2024;96(3):292–297 (in Russian).
 13. Andreeva E., Pokhaznikova M., Lebedev A. et al. The prevalence of chronic obstructive pulmonary disease by the global lung initiative equations in North-Western Russia / Respiration. 2016;91(1):43–55.
 14. Avdeev S.N., Emelyanov A.V., Aisanov Z.R. Problems and opportunities to improve diagnosis of asthma and chronic obstructive pulmonary disease in Russia: Resolution of advisory board / Terapevticheskiy arkhiv. 2022;94(4):524–529 (in Russian).
 15. Olive F. Exploring spirometry: A comprehensive guide to lung function testing, interpretation, and clinical applications for enhanced respiratory health management and diagnosis / J. Clin. Resp. Med. 2024;8(5):232.

16. Johns D.P., Walters J.A., Walters E.H. Diagnosis and early detection of COPD using spirometry / *J. Thorac. Dis.* 2014;6(11):1557–1569.
17. Yaghoubi M., Adibi A., Zafari Z. et al. Cost-effectiveness of implementing objective diagnostic verification of asthma in the United States / *J. Allergy Clin. Immunol.* 2020;145(5):1367–1377.
18. Alavi Foumani A., Alavi Foumani S.A., Attarchi M. et al. Quality of spirometry tests in the field of occupational health / *BMC Res. Notes.* 2024;17(1):11.
19. Landman M., Gilissen T., Grootens-Stekelenburg J. et al. Quality of spirometry in primary care [Kwaliteit van spirometrie in de eerste lijn] / *Huisarts Wet.* 2011;54(10):536–542.
20. van de Hei S.J., Flokstra-de Blok B.M.J., Baretta H.J. et al. Quality of spirometry and related diagnosis in primary care with a focus on clinical use / *NPJ Prim. Care Respir. Med.* 2020;30(1):22.
21. Marina N., Bayón J.C., López de Santa María E. et al. Economic assessment and budgetary impact of a telemedicine procedure and spirometry quality control in the primary care setting / *Arch. Bronconeumol.* 2016;52(1):24–28.
22. Avdeev S.N., Voznesenskiy N.A., Boldina M.V. et al. Overuse of short-acting β_2 -agonists in the Russian population with asthma: The persisting threat / *Pul'monologiya.* 2022;32(5):661–669 (in Russian).
23. Avdeev S.N., Leshchenko I.V., Ignatova G.V. et al. The burden of severe exacerbations, their relationship to clinical outcomes and the use of health resources in the Russian population of patients with chronic obstructive pulmonary disease: A subanalysis of the Russian population of EXACOS International Study / *Pul'monologiya.* 2024;34(3):427–440 (in Russian).
24. World Health Organization. The top 10 causes of death / URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> [Accessed: 08.09.2025]
25. Kontsevaya A.V., Mukaneyeva D.K., Balanova Yu.A. et al. Economic burden of respiratory diseases and chronic obstructive pulmonary disease in Russian Federation, 2016 / *Russian Pulmonology.* 2019;29(2):159–166 (in Russian).
26. Chen C.Z., Shih C.Y., Hsiue T.R. et al. Life expectancy (LE) and loss-of-LE for patients with chronic obstructive pulmonary disease / *Respiratory Medicine.* 2020;172:106132.
27. Linnik S.A., Avdeev S.N., Tumenko E.E. et al. Costs of compulsory health insurance funds for the treatment of COPD patients in some regions of the Russian Federation / *Healthcare Manager.* 2024;2(2):23–34 (in Russian).
28. Avdeev S.N., Linnik S.A., Tumenko E.E. Analysis of drug provision for patients with broncho-obstructive diseases in the Russian Federation / *Public Health.* 2023;3(4):25–36 (in Russian).
29. Lane N.D., Brewin K., Hartley T.M. et al. Specialist emergency care and COPD outcomes / *BMJ Open Respir. Res.* 2018;5(1):e000334.
30. Canadian Institute for Health Information. Hospital stays in Canada. 2021 / URL: <https://www.cihi.ca/en/hospital-stays-in-Canada> [Accessed: 11.09.2023].
31. Nardini S., Camiciottoli G., Locicero S. et al. COPD: Maximization of bronchodilation / *Multidiscip. Respir. Med.* 2014;9(1):50.
32. Echevarria C., Steer J., Heslop-Marshall K. et al. The PEARL score predicts 90-day readmission or death after hospitalisation for acute exacerbation of COPD / *Thorax.* 2017;72:686–693.
33. So A.K., Avdeev S.N., Nuraliyeva G.S. et al. Predictors of poor outcomes in acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease / *Russian Pulmonology.* 2018;28(4):446–452.
34. Linnik S.A., Tumenko E.E. Pulmonological calculator as a tool for calculating the planned need for medicines for the treatment of patients with bronchial obstructive diseases / *Public Health and Healthcare.* 2024;82(3):56–62 (in Russian).

35. Linnik S.A., Tumenko E.E., Avdeev S.N. Estimated costs for drug provision for patients with chronic obstructive pulmonary disease / Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine. 2025;34(5) (in Russian).
36. Linnik S.A., Shvachko S.A., Tumenko E.E. et al. Sociological study on the information preferences of patients with obstructive lung diseases / Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine. 2025;34(5) (in Russian).
37. Linnik S.A., Avdeev S.N., Tumenko E.E., Shvachko S.A. Assessment of medical care provided to patients with obstructive lung diseases in the federal districts of the Russian Federation / Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii (Health Care of the Russian Federation). 2025; Vol. 69(4):342-349 (in Russian).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Линник Сергей Александрович – д-р мед. наук, генеральный директор АНО Научное медицинское общество «Медицинская практика», ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко», E-mail: Linnik2001@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0538-5400>

Авдеев Сергей Николаевич – д-р мед. наук, профессор, академик РАН, заведующий кафедрой пульмонологии ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации, главный специалист-пульмонолог МЗ РФ, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5999-2150>

Неклюдова Галина Васильевна – д-р мед. наук, профессор кафедры пульмонологии ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации, ORCID: <https://orcid.org/0000000295090867>

Никитина Лидия Юрьевна – д-р мед. наук, врач-методист отдела образовательных программ и научных исследований Национального медицинского исследовательского центра по профилю «пульмонология» ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации, ORCID: <http://orcid.org/0000-00027722-5457>

Царёва Наталья Анатольевна – канд. мед. наук, доцент кафедры пульмонологии ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации, ORCID: <https://orcid.org/0000000193574924>

Швачко Сергей Александрович – директор по маркетингу АНО Научное медицинское общество «Медицинская практика», ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9387-6479>

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Sergey A. Linnik – Doctor of Medicine, General director of ANO Scientific Medical Society “Meditsinskaya Praktika” (Medical Practice), Leading Researcher of N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, E-mail: Linnik2001@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0538-5400>

Sergey N. Avdeev – Doctor of Medicine, Professor, Academician of Russian Academy of Sciences, Head of the Department of Pulmonology Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; Chief Freelance Pulmonologist of the Ministry of Health of the Russian Federation; Director of the National Medical Research Center for Pulmonology, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5999-2150>

Galina V. Nekludova – Doctor of Medicine, Associate Professor, Department of Pulmonology, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9509-0867>

Lydia Yu. Nikitina – Doctor of Medicine, Physician-methodologist, Department of Educational Programs and Scientific Research, National Medical Research Center in the field of “Pulmonology”, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7722-5457>

Natalya A. Tsareva – Candidate of Medicine, Associate Professor, Department of Pulmonology, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9357-4924>

Sergey A. Shvachko – postgraduate student of N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, E-mail: sashvachko@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9387-6479>

ОПЫТ РАБОТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ТЕЛЕМЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 1

Кушнирук Н.Э.

ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница № 1»; 400081, Россия, Волгоградская область, г. Волгоград, Дзержинский район, ул. Ангарская, д. 13

Резюме. Стремительное развитие телемедицинских консультаций как самостоятельный вид медицинской помощи повышает её доступность и удовлетворённость населения её оказанием. Вместе с этим внедрение нового вида медицинской помощи в виде телемедицинской консультации встречает существенные организационные, правовые и финансовые трудности. Представленный нами опыт организации работы регионального телемедицинского центра, созданного на базе Волгоградской областной больницы № 1, демонстрирует решения указанных вопросов: созданы вспомогательные службы, сокращающие трудозатраты врачей и повышающие качество обслуживания пациентов; созданы комфортные условия труда и отдыха консультантов; решены правовые и организационные вопросы привлечения к консультированию главных внештатных специалистов Волгоградской области, а также национальных медицинских исследовательских центров по различным профилям; повышается преемственность в лечении пациентов.

Ключевые слова: телемедицинские консультации, телемедицинский центр, мультидисциплинарный подход, онлайн-консультации.

Для цитирования: Кушнирук Н.Э. Опыт работы Регионального телемедицинского центра Волгоградской областной клинической больницы № 1. Альманах «Организатор здравоохранения». 2025;1(1):36-49. DOI: 10.24412/cl-37415-2025-1-36-49

Для корреспонденции: Кушнирук Наталия Эдуардовна, канд. мед. наук, главный врач ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница № 1»; 400081, Россия, Волгоградская область, г. Волгоград, Дзержинский район, ул. Ангарская, д. 13.

Соблюдение этических стандартов. Исследование не требует представления заключения комитета по биомедицинской этике или иных документов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 19.06.2025

Принята в печать 10.09.2025

Опубликована 20.01.2026

EXPERIENCE OF THE REGIONAL TELEMEDICINE CENTER OF THE VOLGOGRAD REGIONAL CLINICAL HOSPITAL NO. 1

Kushniruk N.E.

GBUZ “Volgograd Regional Clinical Hospital No. 1”; 400081, Russia, Volgograd region, Volgograd, Dzerzhinsky district, angarskaya st., 13

Abstract. The rapid development of telemedicine consultations as an independent type of medical care increases the availability of medical care and the population's satisfaction with its provision. At the same time, the introduction of a new type of medical care in the form of telemedicine consultation encounters significant organizational, legal and financial difficulties. The experience we presented in organizing the work of a regional telemedicine center, created on the basis of Volgograd Regional Hospital No. 1, demonstrates solutions to these issues: support services have been created that reduce the labor costs of doctors and improve the quality of patient care; comfortable working and resting conditions for consultants have been created; legal and organizational issues have been resolved regarding the involvement of the main freelance specialists of the Volgograd region, as well as National Medical Research Centers in various fields, in consulting; continuity in patient treatment increases.

Keywords: *telemedicine consultations, telemedicine center, multidisciplinary approach, online consultations.*

Compliance with ethical standards. The study does not require the presentation of the conclusion of the biomedical ethics committee or other documents.

For citation: Kushniruk N.E. Experience of the Regional Telemedicine Center of the Volgograd Regional Clinical Hospital No. 1. *Almanac “Health Organizer”*. 2025;1(1):36-49. DOI: 10.24412/cl-37415-2025-1-36-491

For correspondence: Kushniruk Nataliya Eduardovna – Candidate of Medicine, Chief Physician of GBUZ “Volgograd Regional Clinical Hospital No. 1”; 400081, Russia, Volgograd region, Volgograd, Dzerzhinsky district, Angarskaya st. 13

Financing. The study had no sponsorship.

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

Received: June 19, 2025

Accepted: September 10, 2025

Published: January, 20, 2026



КУШНИРУК НАТАЛИЯ ЭДУАРДОВНА

**канд. мед. наук, главный врач ГБУЗ
«Волгоградская областная клиническая больница № 1»**

Развитие телемедицинских консультаций в Российской Федерации имеет взрывной характер. Не только медицинские организации государственной формы собственности организуют такой вид помощи, но и частные медицинские организации предлагают телемедицинские консультации практически по любому профилю. Телемедицинские консультации погружены в Программу государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи, при этом контроль качества этого вида медицинской помощи заслуживает отдельного внимания [1]. Увеличение продолжительности жизни пациентов с хроническими заболеваниями, необходимость дистанционного мониторинга их состояния, контроля за лечением, важность повышения информированности пациентов и их родственников о заболевании и возможностях лечения диктуют необходимость развития высококачественных телемедицинских технологий. В Волгоградской области эффективно работает уникальный Региональный телемедицинский центр (РТМЦ) Волгоградской областной клинической больницы № 1, активно внедривший телемедицинские консультации «врач – пациент». Предлагаем познакомиться с опытом его работы.

Целью создания РТМЦ явилась организация оказания качественной специализированной медицинской помощи с применением телемедицинских технологий для всех государственных и муниципальных медицинских организаций на территории Волгоградской области, повышение

доступности телемедицины и активного использования цифровых медицинских сервисов пациентами вне зависимости от их местоположения, с соблюдением законодательных и этических норм обмена данными в защищённом контуре. С 2015 года на территории больницы действовал телемедицинский кабинет для проведения многопрофильных консультаций «врач – врач»). Вновь организованный РТМЦ был открыт 1 января 2024 года в рамках Программы информатизации и развития цифрового контура в Единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) и решает следующие задачи:

- Повышает информированность жителей Волгоградской области и их приверженность заботе о собственном здоровье.
- Обеспечивает высокую преемственность между медицинскими организациями региона, оказывает экспертную помощь врачам отдалённых медицинских организаций, молодым специалистам.
- Проводит телемедицинские многопрофильные консилиумы в сложных клинических случаях, осуществляет тесную связь с федеральными центрами и НМИЦ.
- Осуществляет дистанционную поддержку и консультирование иностранных граждан в рамках проекта «Экспорт медицинских услуг».
- Способствует развитию телемедицины, цифровизации и искусственного интеллекта, применяемого в медицинских решениях, является Центром компетенций для обучения сотрудников медицинских организаций субъекта.

Основными потребителями услуг РТМЦ являются:

- Медицинские работники и пациенты в районах, где нет возможности получить помощь узких специалистов, в том числе при проведении диагностических исследований (КТ-, МРТ-, рентгенологических исследований).
- Врачи-специалисты, при оказании медицинской помощи пациентам со сложными случаями и тяжёлым течением заболеваний, в том



числе требующими консилиумов с врачами ведущих клиник и федеральных центров.

- Молодые врачи-специалисты, медицинские сёстры, фельдшеры ФАП, нуждающиеся в обучении, экспертном мнении специалистов крупных клиник.
- Пациенты с хроническими заболеваниями, требующие длительного и регулярного наблюдения.
- Пациенты, нуждающиеся в особом лечебно-охранительном режиме, в том числе в эпидемиологический сезон респираторных инфекций, пандемии новой коронавирусной инфекции.
- Маломобильные пациенты и их законные представители.
- Пациенты, нуждающиеся в наблюдении после перенесённого тяжёлого заболевания, сосудистой катастрофы, потребовавших оказания высокотехнологичной помощи.
- Пациенты, нуждающиеся в реабилитации и дистанционной поддержке после выписки из стационара.
- Пациенты, нуждающиеся во «втором» экспертном мнении специалистов крупных клиники/

или главных внештатных специалистов Комитета здравоохранения Волгоградской области.

- Пациенты, находящиеся вдалеке от основного места жительства и наблюдающей медицинской организации.
- Работающее население, у которого не хватает времени на посещение врача, и телемедицинская консультация является альтернативой повторного посещения поликлиники после первичной очной консультации.

Технические решения:

- площадь около 1500 кв. м.;
- 7 кабинетов телемедицинских консультантов;
- кабинет для работы с рентгеновскими, КТ-, МРТ-снимками;
- сектор оперативного управления и аналитики;
- кабинеты телемедицинской диагностики;
- залы для специальных программ и консилиумов;
- зоны для обучения и отдыха персонала;
- 145 единиц современного телемедицинского оборудования, с возможностью подключения широкого спектра оборудования с автоматической отправкой отправляемых изображений в центральный архив;



- аудиовизуальный комплекс для видеоконференцсвязи с разрешением UltraHD/4K;
- приём сигнала и трансляции из реанимационных и операционных блоков медицинских организаций региона;
- в режиме телемедицинской консультации могут одновременно находиться 40 уникальных пользователей;
- возможность 100%-ной интеграции с любой телемедицинской системой;
- внешние стены кабинетов и залов для максимального сохранения естественного освещения выполнены из остекления триплекс в алюминиевом профиле, обеспечен максимальный уровень шумоизоляции (стены и потолки кабинетов выполнены из шумопоглощающих материалов для создания условий максимальной концентрации на рабочем процессе и предотвращения несанкционированного разглашения персональных данных).

Оснащение РТМЦ позволяет передавать видеоизображения с медицинских приборов (эндоскопов, УЗИ-аппаратов, прикроватных мониторов, отоскопов, офтальмоскопов, ангиографов и т.д.) в режиме реального времени на удаленное рабочее

место консультанта; интеграция с любой телемедицинской системой с возможностью подключения любого медицинского аналогового или цифрового прибора, проведения записи изображения в формате DICOM, с автоматической отправкой получаемых изображений в центральный архив.

Рабочие места с мониторами (построенные на современной платформе, с функционирующей системой RED OS), постоянным доступом в РИСЗ и архив данных позволяют проводить плановые и экстренные телеконсультации с доступом консультанта с удаленного рабочего места в максимально защищенном безопасном информационном контуре.

Рабочие места врачей-рентгенологов дополнительно оснащены мощными видеоадаптерами, в целях обеспечения обработки 3D-изображений в режиме реального времени, а также медицинскими диагностическими мониторами для визуализации и анализа различных изображений с диагональю 30 дюймов, с разрешением 3280×2080 пикселей для максимально детальной визуализации при оценке изображений.

Медицинские регистраторы центра работают в тесной связи со службой регистраторов ГБУЗ

«ВОКБ № 1», call-центром, службой управления госпитализациями, отделом ДМС и платных услуг, специалистами по экспорту медицинских услуг больницы. Основной функционал медицинских регистраторов: работа с расписанием, медицинская диспетчеризация, запись врачей и пациентов на консультации, информационная поддержка, целевые консьерж-программы.

В кабинете для обучения на рабочем месте проводится практическое обучение телемедицинским технологиям сотрудников разных ЛПУ региона, методическая работа по интеграции телемедицинской консультационно-диагностической инфраструктуры в медицинские организации.

Конференц-зал на 100 мест для обучения и комплексных программ, для встреч с медицинским сообществом, для проведения пациентских онлайн-школ конфигурируется в зависимости от потребностей и необходимого функционала.

В РТМЦ успешно реализуются программы теленаставничества. Площадка центра используется для профильных встреч, отчётных сессий и совещаний с главными внештатными специалистами Комитета здравоохранения Волгоград-

ского региона. Совместно с Волгоградским государственным медицинским университетом проводятся профориентационные встречи со школьниками и студентами, ведётся исследовательская работа.

Организация работы сотрудников

Строительные и архитектурные решения реализованы в соответствии с принципами современного дизайна, комфорта для персонала, использования экологичных материалов и эргономичного подхода. Комната психологической разгрузки сотрудников оборудована по мировым стандартам.

В РТМЦ комфортная зона ожидания, регистраторская зона. Основной функционал последней: работа с расписанием, медицинская диспетчеризация, запись врачей и пациентов на консультации, взаимодействие с консультирующим и техническим персоналом центра.

В центре имеется зона отдыха и питания сотрудников. В здании установлены: общеобменная приточно-вытяжная вентиляция, система кондиционирования с установкой сплит-систем, современная система электроснабжения, а все помеще-





ния обеспечены системой охранной и пожарной сигнализации, системами контроля и управления доступом.

Цели, виды, формы профильных телемедицинских консультаций и консилиумов, осуществляемые РТМЦ

Виды и цели ТМК (соответственно порядку организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий, утверждённому Приказом МЗ РФ № 965н от 30.11.2017 г.):

Предназначается для оказания медицинской помощи при дистанционном взаимодействии:

- медицинских работников («врач – врач»);
- медицинских работников и пациентов («врач – пациент»);
- медицинских работников и законных представителей пациентов («врач – законный представитель пациента»).

Варианты проведения ТМК:

- телеконсультации;
- аудиосвязь;
- обмен текстовыми сообщениями и файлами;
- режим реального времени;
- режим отложенных консультаций.

Формы и сроки проведения телемедицинских консультаций

Формы телемедицинских консультаций:

- в плановой форме;
- в неотложной форме;
- в экстренной форме.

Сроки проведения плановых, неотложных и экстренных телемедицинских консультаций и правила их документирования:

- Плановая телемедицинская консультация с получением медицинского заключения врача-консультанта должна быть проведена в соответствии с расписанием работы консультантов РТМЦ, но не позднее 3 рабочих дней с момента поступления запроса.
- Неотложная телемедицинская консультация с заключением врача-консультанта должна быть проведена в период от 3 до 24 часов с момента поступления запроса (в зависимости от профиля консультации и времени суток).
- Экстренная телемедицинская консультация с устным заключением врача-консультанта должна быть проведена в период от 30 мин до 2 часов с момента запроса (в зависимости



от профиля консультации) с оформлением документов в течение одного рабочего дня.

Профили телемедицинского консультирования в РТМЦ ГБУЗ «ВОКБ № 1», консультации главных внештатных специалистов КЗ ВО и ЮФО, телеконсилиумы, виртуальные обходы, описание Ro-, КТ-, МРТ-снимков, дистанционный мониторинг пациентов (24/7):

- Эндокринология
- Кардиология
- Неврология
- Нейрохирургия
- Сердечно-сосудистая хирургия, флебология
- Гематология
- Дерматовенерология
- Реабилитация
- Лучевая диагностика и другие профили

РТМЦ работает в единой медицинской информационной системе региона, имеется доступ к электронной медицинской карте пациента из любой медицинской организации, реализована связь со всеми крупными центрами и учреждениями 3-го уровня на территории ВО для привлечения необходимых дополнительных консультантов, заключены договоры с Федеральными меди-

цинскими организациями и НМИЦ по различным профилям.

Штат Регионального телемедицинского центра

Наименование специальности	Количество единиц по штатному расписанию	Количество занятых ставок физическими лицами
Руководитель ТМЦ	1,0	1
Старший консультант (врач-терапевт)	1,0	1
Аналитик	1,0	1
Инженер-программист	2,0	2
Администратор	1,0	1
Медицинский регистратор	3,0	3
Итого:	9,0	9

Профильные врачи-специалисты амбулаторно-поликлинической службы ГБУЗ «ВОКБ № 1» проводят телемедицинские консультации/консилиумы в соответствии с штатным расписанием, графиком работы и электронным расписанием в основном подразделении РТМЦ. По согласованию и в соответствии с электрон-

ным расписанием проводятся телемедицинские консультации профильными специалистами ГБУЗ «ВОКБ № 1», привлеченными главными внештатными специалистами Комитета здравоохранения Волгоградской области с автоматизированных рабочих мест в профильных отделениях больницы или в телемедицинском кабинете ГБУЗ «ВОКБ №1 по установленному графику работы. При наличии запроса и необходимости проведения телемедицинской консультации / телеконсилиума / виртуального обхода главным внештатным специалистом КЗ ВО, являющимся штатным сотрудником ГБУЗ «ВОКБ № 1», по соответствующим профилям, по согласованию возможно проведение телемедицинской консультации / телеконсилиума / виртуального обхода с использованием автоматизированного рабочего места в телемедицинском кабинете, в профильном отделении или основном подразделении РТМЦ больницы.

Организация профильных телемедицинских консультаций «врач – пациент»

РТМЦ осуществляет телемедицинские консультации пациентов – жителей Волгоградской области, иногородних, а также иностранных пациентов. ТМК позволяют заменить часть повторных приемов пациента в поликлинике, но только после первичного очного осмотра. Запись осуществляется через платформу «Электронная регистратура ВО», вход в систему РТМЦ возможен с любого устройства: ПК, телефона, ноутбука пациента.

ТМК «врач – пациент» позволяют сопровождать пациента по ходу оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях; проводить телемедицинский биомониторинг с применением удаленных телемедицинских систем, персональных регистрирующих устройств: контроля гликемии при помощи сенсоров глюкозы, контроля АД при помощи «умного тонометра» и прочих – для пациентов, которые нуждаются в регулярных обследованиях. Кроме того, ТМК дают возможность организации телемедицинских индивидуальных и групповых реабилитационных, обучающих программ для пациентов, профильных школ (например, школа сахарного диабета,

сурдопедагогическая программа, программа послеродовой реабилитации и др.).

В РТМК реализована возможность дистанционной консультации «врач-пациент»/«специалист дистанционной поддержки – пациент». Это позволяет: оказывать дистанционную поддержку пациента в амбулаторных условиях без предварительного очного приёма, разработать индивидуальный диагностический и лечебный план, осуществлять информационную поддержку и консультирование при подготовке к исследованиям, к госпитализации, после выписки, в том числе при оказании специализированной высокотехнологичной медицинской помощи, а также предоставляет возможность записи на очные приёмы, помощь с медицинскими документами. В рамках реализации мероприятий, направленных на повышение информированности населения о способах сохранения и укреплении здоровья, о возможностях профилактики, диагностики, лечения и реабилитации на территории региона, способствующих росту лояльности к медицинским организациям и приверженности к заботе о здоровье, реализуются специальные профильные телемедицинские программы и проекты.

Основные подходы к оплате оказываемой РТМЦ медицинской помощи с применением телемедицинских технологий

Оплата медицинской помощи с применением телемедицинских технологий, дистанционной поддержки, комплексных программ, пациентских школ, психологической поддержки и других телемедицинских услуг РТМЦ осуществляется за счёт средств: а) ОМС в соответствии с утверждёнными тарифами ТФОМС ВО; б) ДМС; в) граждан; г) по договорам взаиморасчётов с медицинскими организациями и ведомственными структурами в соответствии с утверждённым действующим прейскурантом платных услуг ГБУЗ «ВОКБ № 1».

Правила организации и порядок проведения телемедицинских консультаций

Правила организации и порядок проведения телемедицинских консультаций между медицинскими работниками ГБУЗ ВОКБ № 1, вра-

чами-консультантами удалённых медицинских организаций, пациентами и/или их законными представителями определяются положением об РТМЦ ГБУЗ ВОКБ № 1 и утверждённым регламентом проведения телемедицинских консультаций. Сотрудники РТМЦ при общении с работниками других медицинских организаций и с пациентами руководствуются утверждёнными алгоритмами, речевыми модулями и стандартами корпоративного сервиса ГБУЗ «ВОКБ № 1», обязаны придерживаться этико-деонтологических норм и соблюдения принципа информированного согласия и конфиденциальности. Результатом консультации во всех случаях является медицинское заключение в форме электронного документа. Ведётся обязательный учёт проведённых телемедицинских консультаций в журнале учёта РТМЦ.

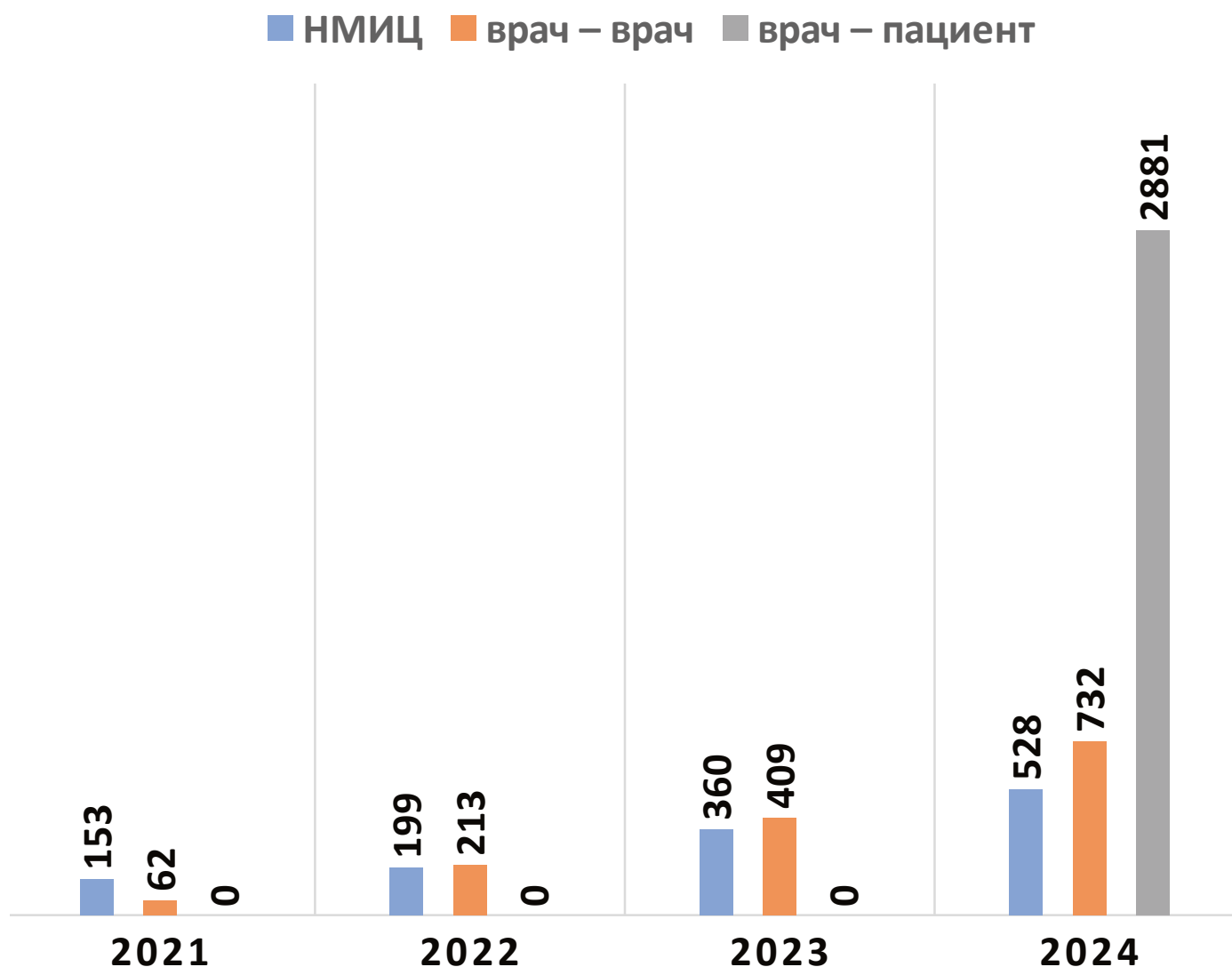
Условия, необходимые для эффективного взаимодействия РТМЦ и медицинских организаций-партнёров

1. Работа медицинских организаций ВО в соответствии с вышеперечисленными нормативно-правовыми актами Минздрава России, ФГБУ «ЦНИИОИЗ» и Комитета здравоохранения ВО. Руководителям и ответственным лицам необходимо лично ознакомиться и изучить действующие приказы.
2. В медицинской организации с целью взаимодействия с РТМЦ ГБУЗ «ВОКБ № 1» необходимо назначить лицо, ответственное за организацию оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий, из числа медицинских работников с высшим образованием (медицинское взаимодействие) и дополнительно – ответственного сотрудника IT-службы (техническое взаимодействие).
3. Все телемедицинские консультации проводятся в контуре РИСЗ (Региональной информационной системы). Необходимо обеспечить наличие у врачей медицинских организаций навыков работы в РИСЗ с использованием систем видеоконференц-связи (TrueConf). Врачи должны уметь вести электронную медицинскую карту больного, формировать заявку на телеконсультацию и участвовать в её проведении. Должно быть обеспечено наличие в медицинской организации выделенного автоматизированного рабочего места, оборудованного для проведения телемедицинских консультаций посредством РИСЗ.
4. Необходимо чёткое соблюдение регламента взаимодействия и расписания для проведения телемедицинских консультаций.
5. Обязательно наличие добровольного информированного согласия пациента на телемедицинскую консультацию в его медицинской карте и информирование пациентов о целях и сроках проведения телемедицинской консультации.
6. Необходимо своевременное внесение данных о пациентах в РИСЗ и предоставление корректной информации о пациентах, направляемых на консультации с применением телемедицинских технологий.
7. Необходимо заключение рамочного соглашения о взаимодействии медицинской организации и РТМЦ ГБУЗ «ВОКБ № 1».

Основные показатели эффективности работы:

- Наличие заключённых соглашений о дистанционном взаимодействии при помощи телемедицинских технологий между Региональным телемедицинским центром и всеми государственными и муниципальными медицинскими учреждениями второго и третьего уровней в Волгоградской области, подключение к централизованной подсистеме государственной информационной системы «Телемедицинские консультации».
- Количество врачей, обученных принципам проведения телемедицинских консультаций, с ежегодным приростом не менее 10% от количества обученных в предыдущем году (до достижения показателя 80% от основного штата врачей, далее – поддержание показателя на указанном уровне).
- Количество телемедицинских консультаций с ежегодным приростом не менее чем на 10%

Рисунок 1. Количество телемедицинских консультаций, проведённых в ГБУЗ «ВОКБ № 1» в 2021–2024 гг.



от количества проведённых в предыдущем году (до достижения показателя 50% от общего числа амбулаторно-поликлинических консультаций).

- Число случаев дистанционного взаимодействия с применением телемедицинских технологий врачей РТМЦ и пациентов (консультации «врач – пациент») – не менее 25% от числа всех случаев телемедицинского консультирования.
- Количество пациентов, получивших телемедицинскую консультацию «врач – пациент», с ежегодным приростом не менее 10% от количества проконсультированных в предыдущем году (до достижения показателя 50% от

общего количества пациентов, проконсультированных амбулаторно).

Планы по развитию РТМЦ в 2025 году:

- разработать собственное мобильное приложение для пациентов;
- увеличить количество проводимых ТМК в МО на 10% от показателей предыдущего периода;
- увеличить количество проводимых виртуальных обходов на 20% от показателей 2024 г., в том числе с привлечением педиатрической службы региона;
- активно использовать системы выписки препаратов ДЛЮ пациентам через ТМК;

- увеличить количество ТМК описаний снимков Ro-, КТ-, МРТ-исследований, выполненных для районов Волгоградской области;
- внедрить реабилитационные дистанционные программы для пациентов, в том числе для ветеранов специальной военной операции;
- организовать предоставление платных услуг с возможностью дистанционной оплаты и заключением договора онлайн;
- повысить приверженность врачей к проведению онлайн-консультаций на базе РТМЦ;
- доработать и внедрить чат-бот для пациентов как быстрый способ взаимодействия с пациентом, в том числе с целью предоставления информации о работе центра в программах дистанционного мониторинга за состоянием здоровья).

Обсуждение

Внедрение в практику телемедицинских консультаций существенно увеличивает доступность медицинской помощи населению и вместе с тем повышает удовлетворённость пациентов оказанной медицинской помощью [2]. Распространение ТМК способствует совершенствованию системы предоставления услуг здравоохранения, позволяет врачам работать с пациентами более эффективно и расширяет возможности самих пациентов по получению консультаций специалистов [3]. По международным литературным данным частота назначений медикаментозной терапии при телемедицинских консультациях «пациент – врач» составляет 11–94%. При этом до 50% телеконсультаций могут сопровождаться критичными отклонениями от клинических рекомендаций, чреватыми угрозами для жизни и здоровья пациентов [4], часто отсутствует преимущество оказания медицинской помощи [1]. Всё это требует безотлагательной разработки методик внутреннего и ведомственного контроля качества медицинской помощи, оказываемой с применением телемедицинских технологий [4].

Многие медицинские организации при проведении ТМК сталкиваются с технологическими барьерами: неудобство использования имеющихся инструментов, слабая интеграция телемеди-

цинских платформ с имеющимися медицинскими информационными системами (МИС), слабая стандартизация протоколов обмена информацией между источниками (приборами), информационными системами разных производителей, малое количество и низкое качество оцифрованной информации о состоянии здоровья человека и другими [5]. Некоторые исследователи отмечают барьеры, препятствующие широкому внедрению ТМК: в дополнение к временным затратам в ходе очного приёма пациента добавляется время на технические вопросы, связанные с подключением к системе и дистанционным общением с пациентом [6]. Для решения этих барьеров ряд авторов предлагает провести соответствующие организационные и экономические изменения в структуре НМИЦов: создание специальных подразделений, обеспечивающих техническую и иную поддержку проведения ТМК [7], нормирование труда врачей НМИЦ, проводящих ТМК, в целях оценки их дополнительной нагрузки; стимулирование труда врачей и других работников, содействующих проведению ТМК [8, 9].

При организации РТМЦ мы также создали специализированные подразделения, максимально высвобождающие трудозатраты врачей, разработали инструменты финансовой мотивации сотрудников для оказания этого вида помощи.

Заключение

В Волгоградской области продолжается рост количества проведённых консультаций с применением телемедицинских технологий. При расчёте на 10 тыс. населения показатели по Волгоградской области за 2024 г. увеличились до 28,5 и приблизились к показателям Южного федерального округа по итогам 2023 года.

В период с 2024 года (открытие РТМЦ ГБУЗ «ВОКБ № 1») в структуре телемедицинских консультаций по видам ТМК в Волгоградской области наблюдалось значимое увеличение удельного веса телемедицинских консультаций «врач – пациент» и дальнейшее увеличение количества плановых ТМК, также возрастает количество проведённых консилиумов, консультаций ГВС за счёт внедрения виртуальных обходов.

В Волгоградской области эффективно реализуются программы по дистанционному наблюдению за пациентами, а также «Онлайн-школа диабета».

В Волгоградской области и в Российской Федерации в 2024 году в сравнении с 2023 годом отмечается увеличение числа пациентов, находившихся на дистанционном наблюдении за состоянием здоровья с применением телемедицинских технологий, за счёт пациентов наблюдение за которыми осуществляется специалистами РТМЦ ГБУЗ «ВОКБ № 1».

Список литературы:

1. Морозов С.П., Владзимирский А.В., Сименюра С.С. Качество первичных телемедицинских консультаций «пациент – врач» (по результатам тестирования телемедицинских сервисов) / Врач и информационные технологии. 2020;(1):52–62.
2. Бурова К.А., Ким А.В., Ерина М.Ю. и др. Современные подходы к работе с удовлетворенностью пациентов качеством медицинской помощи / Медицина и организация здравоохранения. 2024;9(4):35–45.
3. Правкина Е.А., Переверзева К.Г., Буданова И.В., Якушин С.С. Телемедицина: определение, особенности внедрения в практику, эффективность и перспективы применения в кардиологии / Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2023;11(3):435–446.
4. Акулин И.М., Чеснокова Е.А., Пресняков Р.А. и др. Порядок осуществления телемедицинских консультаций в субъектах Российской Федерации / Врач и информационные технологии. 2020;(3):49–59.
5. Шадеркин И.А. Барьеры телемедицины и пути их преодоления. Российский журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2022;8(2):59–76.
6. Ивашинников. А.В. Телемедицина сегодня: тенденции использования телемедицинских консультаций на опыте регионов / Российский журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2024;10(3):7–20.
7. Чилилов А.М., Кадыров Ф.Н., Оловянный В.Е., Кузнецов А.В. Роль телемедицинских консультаций в повышении доступности и качества оказания специализированной, в том числе высокотехнологической медицинской помощи / Менеджер здравоохранения. 2024;(12):121–130.
8. Чилилов А.М., Кадыров Ф.Н. Экономико-правовые аспекты развития трудовых компетенций оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий / Экономика труда. 2024;11(2):321–242.

9. Чилилов А.М., Кадыров Ф.Н., Мамаев М.Г. Баланс прав и обязанностей медицинских работников и пациентов при оказании медицинской помощи с применением телемедицинских технологий / Экономика, предпринимательство и право. 2023;13(6):2041–2054.

References:

1. 1. Morozov S.P., Vladzimirskiy A.V., Simenyura S.S. The quality of primary direct-to-consumer telemedicine consultations (by results of testing telemedicine services) / Medical Doctor and IT. 2020;(1):52–62 (in Russian).
2. 2. Burova K.A., Kim A.V., Erina M.Yu. et al. Modern approaches to dealing with patients' satisfaction with the quality of medical care / Medicine and Health Care Organization. 2024;9(4):35–45 (in Russian).
3. 3. Pravkina E.A., Pereverzeva K.G., Budanova I.V., Yakushin S.S. Telemedicine: Definition, implementation features, effectiveness and prospects for use in cardiology / Science of the Young (Eruditio Juvenium). 2023;11(3):435–446 (in Russian).
4. 4. Akulin I.M., Chesnokova E.A., Presnyakov R.A. et al. Procedure for conducting telemedicine consultations in the subjects of the Russian Federation / Medical Doctor and IT. 2020;(3):49–59 (in Russian).
5. 5. Shaderkin I.A. Telemedicine barriers and ways to overcome them / Russian Journal of Telemedicine and E-Healthcare. 2022;8(2):59–76 (in Russian).
6. 6. Ivashinnikov A.V. Telemedicine today: Trends in the use of telemedicine consultations based on regional experience / Russian Journal of Telemedicine and E-Healthcare. 2024;10(3):7–20 (in Russian).
7. 7. Chililov A.M., Kadyrov F.N., Olovyanyni V.E., Kuznetsov A.V. The role of telemedicine consultations in improving the accessibility and quality of specialized, including high-tech medical care / Healthcare Manager. 2024;(12):121–130 (in Russian).
8. 8. Chililov A.M., Kadyrov F.N. Economic and legal aspects of the development of work skills

in the provision of medical care by means of telemedicine technology / Russian Journal of Labour Economics. 2024;11(2):231–242 (in Russian).

9. Chililov A.M., Kadyrov F.N., Mamaev M.G. Balancing the rights and obligations of medical staff and patients in the healthcare delivery via telemedicine / Journal of Economics, Entrepreneurship and Law. 2023;13(6):2041–2054 (in Russian).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Кушнирук Наталия Эдуардовна – канд. мед. наук, главный врач ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница № 1», ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8578-4585>

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Kushniruk Nataliya Eduardovna – Candidate of Medicine Sciences, Chief Physician of the Volgograd Regional Clinical Hospital No. 1, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8578-4585>

ISSN 3033-6244



9 773033 624000 >