

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2025-4-479-495

АНАЛИЗ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВРАЧАМИ-ЭПИДЕМИОЛОГАМИ

К.В. Турегалиев^{1 2}, И.Б. Шикина¹

¹ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

²Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Инфекционная клиническая больница № 1 Департамента здравоохранения города Москвы», г. Москва

Введение. Опыт борьбы с новой коронавирусной инфекцией продемонстрировал, что существует необходимость постоянно анализировать и проводить оценку кадрового обеспечения медицинских организаций врачами-эпидемиологами, что будет способствовать своевременному выявлению проблем при постоянно сохраняющихся рисках биологических угроз и облегчит определение способов их решения.

Цель. Провести анализ кадрового обеспечения медицинских организаций врачами-эпидемиологами в городе федерального значения Москве в сравнении с показателями Центрального федерального округа и Российской Федерации за период с 2019 по 2024 гг.

Материалы и методы. Использованы данные форм ФСН № 30 по данным города Москвы, Центрального федерального округа и Российской Федерации, государственных докладов Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Российской Федерации и города Москвы – ФСН № 2 за период 2019-2024 гг. В исследовании использовались методы: аналитический, статистический, сравнительный.

Результаты. За период с 2019 по 2024 гг. зафиксирован наиболее высокий рост численности врачей-эпидемиологов, который составил по городу Москве (+13,64%). Укомплектованность данных специалистов физическими лицами в Москве ($73,4\% \pm 4,8$, $p=0,07$) достоверно выше ($p<0,05$), чем в среднем по Центральному федеральному округу ($63,8\% \pm 5,0$) и выше, чем в среднем по Российской Федерации ($69,3\% \pm 4,4$). Укомплектованность должностей в Москве ($80,3\% \pm 4,7$) сопоставима со среднероссийским показателем ($81,5\% \pm 3,3$) и выше, чем в Центральном федеральном округе ($77,6\% \pm 3,7$). Коэффициент совместительства составил 1,27 по Москве, 1,40 по Центральному федеральному округу и 1,33 по Российской Федерации в целом. Анализ взаимосвязи между растущей численностью врачей-эпидемиологов и количеством официально зарегистрированных случаев инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи на уровне Российской Федерации, показал слабую отрицательную корреляционную связь ($r = -0,238$). По городу Москве выявлена слабая положительная корреляционная связь ($r = +0,379$).

Обсуждение и выводы. Результаты исследования сопоставимы с данными отечественных и зарубежных авторов. В отечественном здравоохранении врач-эпидемиолог играет ключевую роль в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия медицинских организаций и своевременных действиях при предупреждении рисков возникновения биологических угроз. Выявленную проблему неполной укомплектованности должностей врачей-эпидемиологов физическими лицами предлагается решать путем внесения предложений по изменению

некоторых нормативно-правовых актов, создания привлекательности профессии врача-эпидемиолога при проведении кадровой политики.

Ключевые слова: врачи-эпидемиологи, кадровое обеспечение, укомплектованность, совместительство

ANALYSIS OF STAFFING OF EPIDEMIOLOGISTS IN MEDICAL ORGANIZATIONS

K.V. Turegaliev^{1,2}, I.B. Shikina¹

¹ Russian Research Institute of Health, Moscow

² State Budgetary Healthcare Institution of the City of Moscow "Infectious Diseases Clinical Hospital No. 1 of the Moscow Department of Healthcare", Moscow

Introduction. Experience in combating with coronavirus infection has shown the need for ongoing analysis and assessment of staffing of epidemiologists within medical organizations, which will facilitate the timely identification of problems with the ongoing risks of biological threats and will make it easier to find a solution to them.

The purpose of the study. To analyze the staffing of epidemiologists in healthcare organizations in Moscow for the period 2019-2024 and compared to those in Central Federal District and Russian Federation.

Materials and Methods. The study used data from Form FSN No. 30 for Moscow, the Central Federal District, and the Russian Federation, as well as state reports from the Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing (Rospotrebnadzor) of the Russian Federation and Moscow (Form FSN No. 2) for the period 2019-2024. The research utilized analytical, statistical, and comparative methods.

Results. The period from 2019 to 2024 saw the highest increase in the number of epidemiologists in Moscow (+13,64%). The staffing rate of these specialists with individuals in Moscow (73,4%±4,8, $p=0,07$) was significantly higher ($p<0,05$) than the average for the Central Federal District (63,8%±5,0) and higher than the national average for the Russian Federation (69,3%±4,4). The occupancy rate of established positions in Moscow (80,3%±4,7) was comparable to the national average (81,5%±3,3) and higher than in the Central Federal District (77,6%±3,7). The job combination ratio was 1,27 for Moscow, 1,40 for the Central Federal District, and 1,33 for the Russian Federation overall. An analysis of the relationship between the growing number of epidemiologists and registered cases of healthcare-associated infections at the level of the Russian Federation showed a weak negative correlation ($r = -0,238$). A weak positive correlation ($r = +0,379$) was identified for the city of Moscow.

Discussion and conclusions. The results of the study are comparable with data from domestic and foreign authors. In the healthcare system of the Russian Federation, an epidemiologist plays a key role in ensuring the sanitary-epidemiological well-being of healthcare organizations and in taking timely actions to prevent the risks of biological threats. To address the identified problem of incomplete staffing of epidemiologist positions with physical persons, it is proposed to introduce amendments to certain regulatory legal acts and to enhance the attractiveness of the epidemiologist profession within the framework of personnel policy.

Keywords: epidemiologists, staffing, staffing level, occupancy rate, job combination.

Введение. Эпидемии, вызываемые возбудителями инфекционных и паразитарных заболеваний, в той или иной мере, проявляли себя на протяжении всего существования человечества на Земле. Эпидемиологический подход к изучению заболеваний в популяции людей берет свое начало еще в Древнем мире, но активно начинает развиваться в XX веке, формируя новый вид деятельности под названием – эпидемиология [1].

Различие между понятиями «эпидемией» и «эндемией» было разъяснено ещё Гиппократом, это нужно было для того, чтобы отличать болезни, которые «нападают» на население (эпидемия), от болезней, которые «присутствуют» в популяции (эндемия). Термин «эпидемиология», по-видимому, впервые был использован для описания изучения эпидемий в 1802 г. испанским врачом Хоакином де Вильяльбой в книге «Эпидемиология Испании» [2].

В России первым врачом-эпидемиологом считается Данила Самойлович Самойлович-Сущинский (Сушковский), который в качестве врача-венеролога был отправлен в 1768 г. на русско-турецкий фронт. Там врач столкнулся с чумой – «моровой язвой» и в ходе своей деятельности ему удалось добиться снижения заболеваемости в войсках. Новые знания перевернули систему борьбы с эпидемией: передача заболевания происходит через заражённые предметы [3].

Общие и специальные знания и умения, а также квалификационная характеристика врача-эпидемиолога впервые была определена приказом Минздрава СССР от 21.07.1988 № 579 «Об утверждении квалификационных характеристик врачей-специалистов». Врач-эпидемиолог выполнял следующие виды деятельности: организационно-методические, диагностические и экспертные; обучение медицинских работников, участие в определении и обосновании объемов противоэпидемических мероприятий и лабораторных исследований; контроле и корректировке выполненных мероприятий по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний, другие.

В 1991 г. реорганизация санитарно-эпидемиологической службы привела к изменению функций государственного органа, уполномоченного осуществлять государственный, санитарно-эпидемиологический надзор [1]. В Российской Федерации (РФ) в крупных многопрофильных медицинских организациях потребовалось «создание службы госпитальных эпидемиологов», которая берет свое официальное начало с утверждения приказа Минздрава России от 17.09.1993 № 220 «О мерах по развитию и совершенствованию инфекционной службы в Российской Федерации» [4]. В приложениях к приказу содержатся: «Положение № 9. Рекомендуемые нормы расчета врачей-эпидемиологов и помощников

эпидемиолога в лечебно-профилактических учреждениях», «Положение № 10. Положение о враче-эпидемиологе стационара» и «Положение № 11. Положение о враче-эпидемиологе амбулаторно-поликлинического учреждения».

Специальность «Эпидемиология» была утверждена приказом Минздрава России от 27.08.1999 № 337 «О номенклатуре специальностей в учреждениях здравоохранения Российской Федерации» и определена, как одна из основных в номенклатуре медицинских специальностей в разделе – «Медико-профилактическое дело».

В третьем десятилетии нового века анализ проблем и решений при возникновении пандемии новой коронавирусной инфекции в мировом здравоохранении определил глобальные тренды, которые оказали серьёзное влияние на процессы трансформации кадровой политики и организации оказания медицинской помощи при возникновении угроз биологической безопасности. Врачи-эпидемиологи стали играть ключевую роль в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия медицинских организаций [5-10].

Однако деятельность врачей-эпидемиологов в РФ после опубликования приказа Минздрава России от 19.05.2021 № 484 «Об отмене приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17.09.1993 № 220 “О мерах по развитию и совершенствованию инфекционной службы в Российской Федерации”» стала нормативно интерпретироваться неоднозначно. В соответствии с приложением № 8 приказа Минздравсоцразвития России от 31.01.2012 № 69н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях» (далее приказ № 69н) только в инфекционных больницах в штатном расписании была предусмотрена должность врача-эпидемиолога. Этот же приказ определял порядок оказания медицинской помощи больным инфекционными заболеваниями, но не регламентировал функциональные обязанности врачей-эпидемиологов и не прописывал подробный порядок оказания медицинской помощи по профилю «эпидемиология».

Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел “Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения”» содержит перечень должностных обязанностей, требований к квалификации, набор знаний и умений врачей-эпидемиологов медицинских организаций.

Далее два приказа Минздрава России - от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» и от

02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» определили наличие должности врача-эпидемиолога и квалификационные требования к уровню профессионального образования и дополнительного профессионального образования по специальности «Эпидемиология». Но действие вышеуказанных приказов определено до 01.09.2025 г. Ждем изменений.

В интернет-ресурсах размещены проекты приказов Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта “Врач-эпидемиолог” (подготовлен 27.11.2018) и Минздрава России «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю “эпидемиология”» (подготовлен 08.06.2022). Цель создания проектов приказов - систематизация деятельности врачей-эпидемиологов, а именно: «укрепить статус специалиста, создать иерархическую структуру службы «госпитальных эпидемиологов», разграничить функционал врачей-эпидемиологов медицинских организаций от специалистов Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и другие» [4].

Высококвалифицированные врачи-эпидемиологи медицинских организаций, обученные обращению с патогенными биологическими агентами – возбудителями бактериальных и вирусных инфекций, находящиеся в постоянной оперативной и практической готовности, способны не только своевременно оценить инфекционные факторы угрозы биологической безопасности, но и немедленно реагировать на них, умеют сочетать технологические решения (молекулярно-генетическая и бактериологическая верификация возбудителей инфекционных заболеваний, мониторинг антибиотикорезистентности, анализ баз данных, эпидемическое прогнозирование) и могут принимать активное участие при необходимости межведомственного взаимодействия [4].

Опыт борьбы с новой коронавирусной инфекцией продемонстрировал, что существует необходимость постоянно анализировать и проводить оценку кадрового обеспечения медицинских организаций врачами-эпидемиологами, что, несомненно, будет способствовать своевременному выявлению проблем и определению способов их решения, при постоянно сохраняющихся рисках биологических угроз [4].

Цель. Провести анализ кадрового обеспечения медицинских организаций врачами-эпидемиологами в городе федерального значения Москве в сравнении с показателями Центрального федерального округа (ЦФО) и РФ за период с 2019 по 2024 гг.

Материалы и методы. Изучены за период 2019-2024 гг. формы федерального статистического наблюдения (ФСН) № 30 «Сведения о медицинской организации» по данным Москвы, ЦФО и РФ; государственные доклады Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека РФ и Москвы – ФСН № 2 «Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости».

Расчёты проведены с использованием критерия Пирсона и Стьюдента, статистическая обработка данных - AnalystSoft Inc., BioStat – программа статистического анализа. Версия 7. В исследовании использовались методы: аналитический, статистический, сравнительный.

Результаты. Изученные общероссийские показатели обеспеченности врачами-эпидемиологами за исследуемый период характеризуются наличием пикообразной динамикой в 2021 (0,26) и в 2024 (0,27) гг. В период с 2021 по 2022 г. наблюдается некоторая стагнация показателей как по РФ, так и по ЦФО и Москве (рис.1). Отмечена незначительная динамика роста обеспеченности врачами-эпидемиологами (на 10000 населения) в целом по РФ и городу Москве с 2019 по 2024 г. на 0,03%, а по ЦФО на 0,02%. (рис.1). Этот показатель в Москве выше на 10,0% (0,22), чем в ЦФО (0,20) и на 18,52% ниже, чем в целом по РФ (0,27).

Необходимо отметить, что число штатных должностей врачей-эпидемиологов на федеральном (РФ), окружном (ЦФО) и региональном (Москва) уровнях неизменно превышает число занятых (например, по РФ в 2019 г. на 0,35 штатных должностей приходилось 0,28 занятых должностей за счет 0,24 физических лиц; а в 2024 г. на 0,36 штатных должностей – 0,31 занятых должностей за счет 0,27 физических лиц).

При этом, показатель укомплектованности должностей врачей-эпидемиологов по РФ к 2024 г. по сравнению с 2019 г. увеличился с 80% до 86% (+6,98%), в ЦФО увеличился с 79% до 82% (+3,66%), а в Москве снизился на 12,2% (с 92% до 82%).

Показатель укомплектованности физическими лицами врачей-эпидемиологов по РФ в 2024 г. увеличился на 8% (с 69% до 75%) по сравнению с 2019 г., в ЦФО вырос на 9,86% (с 64% до 71%), а в Москве остался неизменным – 79%.

Коэффициент совместительства врачей-эпидемиологов по РФ в 2024 г. снизился до 1,33 (-9,77%), в ЦФО снижение составило -11,43%, а в Москве увеличилось с 1,26 до 1,27 (0,79%) (табл. 1).

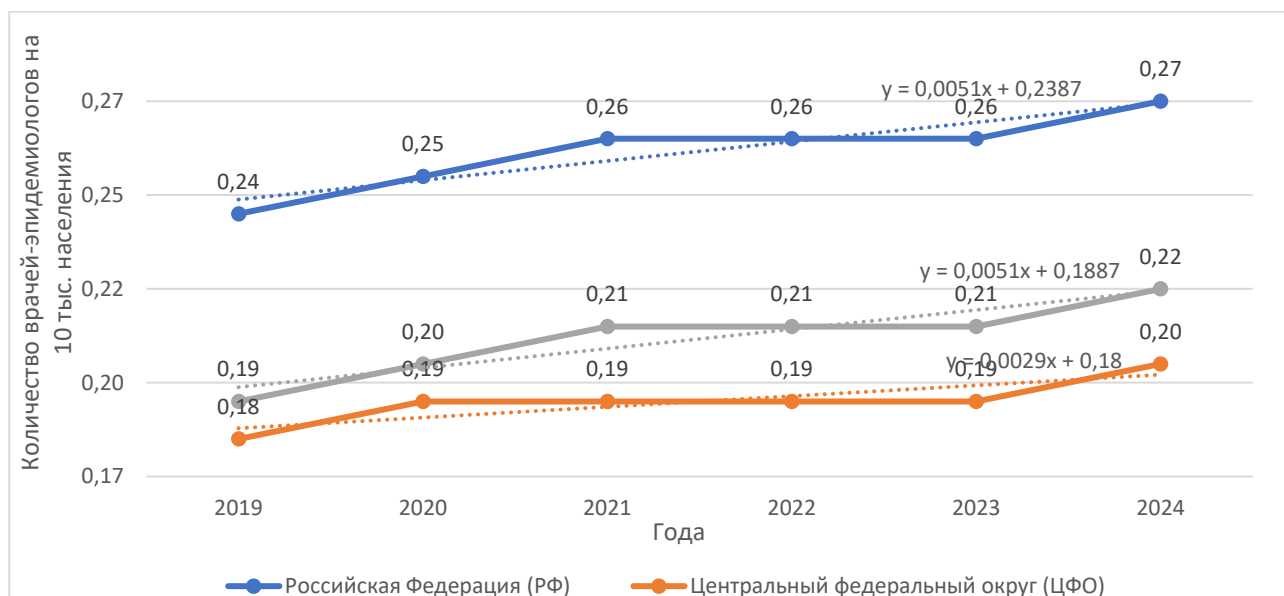


Рисунок 1. Динамика обеспеченности врачами-эпидемиологами в городе Москве, Центральном федеральном округе и Российской Федерации за период с 2019 по 2024 годы (на 10000 соответствующего населения).

С 2020 по 2022 г. – в период борьбы с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, наблюдается положительная динамика в росте штатных должностей врачей-эпидемиологов, но при этом занятость физическими лицами не возрастала. Возможно, это связано с тем, что ставки врачей-эпидемиологов вводились в штатное расписание медицинских организаций, но специалистов для их полной укомплектованности не хватало. Только ближе к 2024 г. ситуация начинает стабилизироваться.

За анализируемый период отмечена тенденция роста обеспеченности врачами-эпидемиологами в медицинских организациях Москвы с 0,19 до 0,22 (+15,79%), ЦФО с 0,18 по 0,20 (+10,0%) и в целом по РФ с 0,24 по 0,27 (+11,11%) (табл. 2).

При анализе кадрового обеспечения выявлены следующие тренды:

- Москва демонстрирует наибольший прирост врачей-эпидемиологов (+15,79% за 6 лет), но рост неравномерный;
- показатели ЦФО отстают от Москвы и РФ, прирост отмечен только в 2020 и 2024 гг.;
- РФ показывает устойчивую положительную динамику по количеству врачей-эпидемиологов, но темпы роста ниже московских.

Таблица 1

Изменение кадровой обеспеченности врачами-эпидемиологами в Российской Федерации,
 Центральном федеральном округе и городе Москве за период с 2019 по 2024 годы

Субъект	Число штатных должностей врачей- эпидемиологов, на 10 тыс. населения	Число занятых должностей врачей- эпидемиологов, на 10 тыс. населения	Число физических лиц врачей-эпидемиологов, на 10 тыс. населения	Показатель укомплектованности должностей врачей- эпидемиологов (в % к числу штатных)	Показатель укомплектованности физическими лицами врачей-эпидемиологов (в % к числу штатных)	Коэффициент совместительства врачей-эпидемиологов (число занятых должностей/число
2019 г.						
РФ	0,35	0,28	0,24	80	69	1,46
ЦФО	0,28	0,22	0,18	79	64	1,56
Москва	0,24	0,22	0,19	92	79	1,26
2020 г.						
РФ	0,39	0,30	0,25	77	64	1,56
ЦФО	0,32	0,24	0,19	75	59	1,68
Москва	0,30	0,23	0,20	77	67	1,50
2021 г.						
РФ	0,39	0,31	0,26	79	67	1,50
ЦФО	0,32	0,24	0,19	75	59	1,68
Москва	0,30	0,23	0,21	77	70	1,43
2022 г.						
РФ	0,37	0,30	0,26	81	70	1,42
ЦФО	0,30	0,23	0,19	77	63	1,58
Москва	0,29	0,22	0,21	76	72	1,38
2023 г.						
РФ	0,36	0,30	0,26	83	72	1,38
ЦФО	0,28	0,22	0,19	79	68	1,47
Москва	0,27	0,22	0,21	81	78	1,29
2024 г.						
РФ	0,36	0,31	0,27	86	75	1,33
ЦФО	0,28	0,23	0,20	82	71	1,40
Москва	0,28	0,23	0,22	82	79	1,27

Таблица 2

Изменение кадровой обеспеченности врачами-эпидемиологами в Российской Федерации, Центральном федеральном округе и городе Москве за период с 2019 по 2024 годы, на 10000 населения

Параметры Регион		Врачи-эпидемиологи (на 10 000 населения)										
		Годы						Медиана (Me)	1 квартиль (Q1)	3 квартиль (Q3)	Среднее (M)	Ст. отклонение
		2019	2020	2021	2022	2023	2024					
Число физических лиц	РФ	0,24	0,25	0,26	0,26	0,26	0,27	0,259	0,251	0,264	0,256	0,012
	ЦФО	0,18	0,19	0,19	0,19	0,19	0,20	0,189	0,187	0,191	0,188	0,006
	Москва	0,19	0,20	0,21	0,21	0,21	0,22	0,210	0,201	0,211	0,206	0,009
Число штатных должностей	РФ	0,35	0,39	0,39	0,37	0,36	0,36	0,367	0,360	0,385	0,371	0,018
	ЦФО	0,28	0,32	0,32	0,30	0,28	0,28	0,292	0,279	0,316	0,297	0,021
	Москва	0,24	0,30	0,30	0,29	0,27	0,28	0,286	0,275	0,298	0,281	0,022
Число занятых должностей	РФ	0,28	0,30	0,31	0,30	0,30	0,31	0,305	0,302	0,305	0,302	0,009
	ЦФО	0,22	0,24	0,24	0,23	0,22	0,23	0,227	0,225	0,235	0,230	0,006
	Москва	0,22	0,23	0,23	0,22	0,22	0,23	0,225	0,222	0,229	0,225	0,006

При сравнительном анализе город Москва имеет более высокую обеспеченность врачами-эпидемиологами, чем в ЦФО в среднем на 0,02%, как и темпы роста: Москва +15,79% и ЦФО 10,0% (табл. 3). Разрыв между РФ, ЦФО и Москвой в 2024 г. составил: г. Москва→РФ: 0,05, в 2019 г. – 0,05, ЦФО→РФ: 0,07, в 2019 г. – 0,06.

Среднероссийский показатель совместительства врачами-эпидемиологами с 1,46 в 2019 году имел тенденцию к росту до 1,56 в 2020 г., затем снизился до 1,33 в 2024 г.

После пандемии новой коронавирусной инфекции фиксируется постепенный рост кадровых ресурсов, но совместительство у врачей-эпидемиологов сохраняется (РФ – 1,33; ЦФО – 1,40; Москва – 1,27).

По ЦФО укомплектованность врачами-эпидемиологами за исследуемый период несколько ниже среднероссийской, в 2020-2022 г. составила 59-63% и далее возросла до 71% в 2024 г. Совместительство с 1,56 в 2020 г. снизилось до 1,40 к 2024 г. При этом коэффициент совместительства у врачей-эпидемиологов был ниже в Москве, чем в ЦФО: 1,27-1,43 и 1,42-1,72 соответственно). Столица РФ привлекает на работу больше специалистов – врачей-эпидемиологов, таким образом обеспечивается перераспределение нагрузки.

Таблица 3

Анализ динамики укомплектованности должностей и физическими лицами врачей-эпидемиологов, их совместительства в городе Москве, Центральном федеральном округе и Российской Федерации за период с 2019 по 2024 годы

Регион	Показатель укомплектованности должностей врачей-эпидемиологов (в % к числу штатных должностей), $M \pm SD$	Показатель укомплектованности физическими лицами врачей-эпидемиологов (в % к числу штатных должностей), $M \pm SD$	Коэффициент совместительства врачей-эпидемиологов (число занятых должностей/число физических лиц), $M \pm SD$
РФ	81,5±3,3	69,3±4,4	1,45±3,27
Критерий Стьюдента	$t_{рф-цфо}=1,93, p=0,086$	$t_{рф-цфо}=2,02, p=0,073$	
ЦФО	77,6±3,7	63,8±5,0*	1,58±3,67
Критерий Стьюдента	$t_{цфо-мск}=1,11; p=0,029$	$t_{цфо-мск}=3,39, p=0,007$	
Мск	80,3±4,7	73,4±4,8*	1,37±4,70
*- различия достоверны при $p < 0,05$ t-критерий Стьюдента			

Общее число штатных должностей врачей-эпидемиологов на 10000 населения в РФ имело тенденцию к росту с 0,35 (2019 г.) до 0,39 (2021 г.), далее отмечено некоторое снижение показателя до 0,36 в 2024 г. Это связано, главным образом, со снижением заболеваемости новой коронавирусной инфекцией и оптимизацией структуры здравоохранения после пандемии. В ЦФО и Москве также наблюдалось сокращение штатных позиций на 14,29% и 7,14% соответственно.

Численность же врачей-эпидемиологов в Москве имеет тенденцию к росту, но темпы увеличения занятых должностей несколько отстают от роста штатных должностей.

В 2019 г. укомплектованность штатов врачами-эпидемиологами в РФ составляла 92,0%, но к 2020 г. снизилась до 77,0%, вероятно, из-за пандемии COVID-19 и роста нагрузки на специалистов.

К 2024 г. показатель укомплектованности восстановился до 82,0%, что может быть связано с мерами по привлечению кадров в медицинские организации города Москвы. В Москве уровень укомплектованности врачами-эпидемиологами был выше среднероссийского на 12,66 % в 2019 г. и 5,06% в 2024 г.

Коэффициент совместительства у врачей-эпидемиологов в 2019 г. в РФ составлял 1,46. В 2020–2021 гг. коэффициент совместительства имел тенденцию к росту с 1,50 до 1,56, что указывает на возросшую нагрузку на специалистов в тот период времени. К 2024 г. показатель совместительства снизился до 1,33, что свидетельствует о частичном решении проблемы с укомплектованностью и нагрузкой на специалистов.

Таблица 4

Анализ зависимости количества официально зарегистрированных случаев инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи от числа врачей-эпидемиологов в Российской Федерации и Москве за период с 2019 по 2024 годы

Показатели	Годы						r*
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Количество официально зарегистрированных случаев ИСМП, указанных в государственном докладе «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации», абс. число	25463	13080 3	97138	69645	27124	2332 6	-0,238
Число врачей-эпидемиологов в РФ (на 10 тыс. населения)	0,24	0,25	0,26	0,26	0,26	0,27	
Количество официально зарегистрированных случаев ИСМП, указанных в государственном докладе «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Москве», абс. число	1310	1528	1255	2094	2329	1452	0,379
Число врачей-эпидемиологов в г. Москве (на 10 тыс. населения)	0,19	0,20	0,21	0,21	0,21	0,22	
*r- коэффициент линейной корреляции Пирсона							

Анализ взаимосвязи между растущей численностью врачей-эпидемиологов и количества официально зарегистрированных случаев инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) на уровне РФ, показал слабую отрицательную корреляционную связь ($r = -0,238$) (табл. 4).

По городу Москва выявлена слабая положительная корреляционная связь ($r = +0,379$). Слабость связи указывает на наличие других факторов, которые играли большую роль (например, новая коронавирусная инфекция COVID-19) за счет чего регистрировалось большое количество ИСМП (табл. 4), что в целом свидетельствует о повышении эффективности качества и полноты мониторинга в системе эпидемиологического надзора.

Обсуждение. В отечественном здравоохранении врач-эпидемиолог играет ключевую роль в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия медицинских организаций и своевременных действиях для предупреждения рисков возникновения биологических угроз [5-11], борьбы с инфекционными заболеваниями, в том числе особо опасными инфекциями и чрезвычайными ситуациями, возникающими в области санитарной охраны территории.

Основные функциональные обязанности врача-эпидемиолога, как отмечают авторы в своих научных публикациях Акимкин В.Г. (2007) и Маркович Н.И. (2014), включают: контроль за госпитальными инфекциями и разработка мер их профилактики, мониторинг эпидемиологической ситуации, включая анализ заболеваемости среди пациентов и медицинских работников, организацию и проведение противоэпидемических мероприятий в медицинской организации, взаимодействие с органами Роспотребнадзора и соблюдение нормативных требований и др. [4, 12].

Акимкин В.Г. (2007) подчеркивает, что в 2000-е гг. врачи-эпидемиологи только начинали появляться в медицинских организациях РФ, а Маркович Н.И. отмечает возросшую значимость этих специалистов в условиях роста антимикробной резистентности и новых инфекционных угроз во всем мире. За рубежом, особенно в США и странах Европы, врачи-эпидемиологи (hospital epidemiologist или infection preventionist) имеют несколько иной функционал [12,13], их подразделяют на клинических (работающих в больницах) и общественных (public health epidemiologists), занимающихся популяционными исследованиями [12, 13].

За рубежом врач-эпидемиолог часто работает автономно в тесном сотрудничестве с клиническими микробиологами и фармакологами, IT-специалистами [13]. Подготовка таких специалистов систематизирована: существуют сертификационные программы (например,

Certification in Infection Prevention and Control – CIC), а должности предусмотрены в штатном расписании даже в небольших клиниках (APIC, 2020).

Выводы. За проанализированный период (с 2019 по 2024 гг.):

1. Анализ кадрового обеспечения показал устойчивый рост числа врачей-эпидемиологов в РФ (+11,11%), ЦФО (+10,0%) и Москве (+15,79%).

2. Укомплектованность физическими лицами врачей-эпидемиологов в Москве (73,4%±4,8) достоверно выше ($p<0,05$), чем в среднем по ЦФО (63,8%±5,0) и несколько выше, чем в среднем по РФ (69,3%±4,4).

3. Укомплектованность должностей врачами-эпидемиологами в Москве (80,3%±4,7) близка к среднероссийским показателям (81,5%±3,3) и выше, чем в ЦФО (77,6%±3,7).

4. Коэффициент совместительства среди врачей-эпидемиологов Москвы составил 1,27 по, по ЦФО - 1,40 и по РФ в целом - 1,33.

5. Анализ взаимосвязи между растущей численностью врачей-эпидемиологов и количества официально зарегистрированных случаев ИСМП показал слабую отрицательную корреляционную связь ($r = -0,238$), что может быть связано с наличием значимых факторов таких как новая коронавирусная инфекция COVID-19, которые привели к регистрации большого количества ИСМП.

6. В городе Москве выявлена слабая положительная корреляционная связь ($r = +0,379$), что может свидетельствовать о повышении эффективности качества и полноты мониторинга в системе эпидемиологического надзора.

Таким образом, основной проблемой остается неполная укомплектованность должностей врачей-эпидемиологов физическими лицами.

Для решения обозначенной проблемы в нормативно-правовом аспекте, для создания привлекательности профессии врача-эпидемиолога при проведении кадровой политики, с целью предупреждения рисков биологических угроз предлагаются следующие направления оптимизации:

- утвердить приказом Минздрава России порядок оказания медицинской помощи по профилю «эпидемиология» в медицинских организациях с четким определением функций, обязанностей, иерархичности подчиненности, рекомендуемыми штатными нормативами и стандартом оснащения рабочего места;

- направить основной вектор оптимизации не на дальнейший экстенсивный рост численности физических лиц врачей-эпидемиологов, а на повышение эффективности и качества труда

специалистов по профилю «эпидемиология» за счет информационных программных продуктов, позволяющих работать с большим количеством данных и служить индикаторами, для принятия своевременных решений специалистом;

- предусмотреть наличие информационных ресурсов и возможности разработки и создания цифровой платформы (дашборда) мониторинга работы медицинской организации для врачей-эпидемиологов совместно с IT-специалистами.

Список литературы

1. Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В. и др. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям: учебное пособие. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2012. С. 4-9
2. Buck C., Llopis A., Najera E., Terris M. The Challenge of Epidemiology: Issues and Selected Readings. Scientific Publication Pan American Health Organization. Washington. 1998; 505:3
3. «Первый эпидемиолог в России». Муниципальное казенное учреждение культуры «Музей истории станицы Полтавской». 2023. <https://xn--80aejhcgcdgppl4alw.xn--p1ai/news/3434-publikatsiya-pervyj-epidemiolog-rossii>
4. Акимкин В.Г. Служба госпитальных эпидемиологов: итоги и перспективы развития. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2007;2(33):27-30
5. Стародубов В.И., Кадыров Ф.Н., Обухова О.В. и др. Российское здравоохранение на фоне коронавируса COVID-19: возможности и угрозы. Менеджер здравоохранения 2020;(5):68-78
6. Онищенко Г.Г. Актуальные аспекты биологической безопасности [архив]. Федеральный-справочник.рф. Доступно по ссылке: <https://xn----7sbbigfb2afofyenmkgq1cxevdua.xn--p1ai/files/FSZ/soderghanie/Tom%2010/I/z10-onishenko.pdf>
7. Задворная О.Л. Проблемы и перспективы развития кадрового обеспечения системы здравоохранения в современных условиях. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022;(5):528-545
8. Вардосанидзе С.Л., Шикина И.Б., Сорокина Н.В. Мотивация медицинских кадров в условиях многопрофильного стационара. Менеджер здравоохранения. 2006; 10: 47-49.

9. Шикина И.Б., Шляфер С.И., Сопрун Л.А. и др. Организационная модель оказания медицинской помощи при постковидном синдроме. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022; 4; DOI 10.24412/2312-2935-2022-4-787-803
10. Хабриев Р.У., Калининская А.А., Лазарев А.В. и др. Кадровое обеспечение врачами первичной медико-санитарной помощи в условиях вызовов и угроз здоровью населения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024;32(2):240—245. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-2-240-245>.
11. Маркович Н.И. Роль врача-эпидемиолога в современной больнице. Медицинский альманах. 2014;2(32):22-24
12. Stone PW, Dick A., Pogorzelska M. et al. Staffing and structure of infection prevention and control programs. American Journal of Infection Control 2009;37(5):351-357. doi:10.1016/j.ajic.2008.11.001
13. APIC. Competency model for infection preventionists. 2020. <https://apic.org/professional-practice/infection-preventionist-ip-competency-model/>

References

1. Brazhnikov A.Ju., Briko N.I., Kir'janova E.V. i dr. Obshhaja jepidemiologija s osnovami dokazatel'noj mediciny: rukovodstvo k prakticheskim zanjatijam: uchebnoe posobie. 2-e izd. [General epidemiology with fundamentals of evidence-based medicine: a guide to practical classes. 2nd ed.]. Moscow: GEOTAR-Media; 2012. p. 4–9. (In Russian)
2. Buck C., Llopis A., Najera E. et al. The Challenge of Epidemiology: Issues and Selected Readings. Scientific Publication Pan American Health Organization. Washington. 1998; 505:3
3. «Pervyj jepidemiolog v Rossii» [The first epidemiologist in Russia]. Municipal'noe kazennoe uchrezhdenie kul'tury «Muzej istorii stanicy Poltavskoj». [Municipal Cultural Institution "Museum of the History of the Poltavskaya Village"]. 2023. Available at: <https://xn--80aejhegcdgppl4alw.xn--p1ai/news/3434-publikatsiya-pervyj-epidemiolog-rossii> (In Russian)
4. Akimkin V.G. Sluzhba gospital'nyh jepidemiologov: itogi i perspektivy razvitija. [Service of hospital epidemiologists: results and development prospects]. Jepidemiologija i Vakcinoprofilaktika. [Epidemiology and Vaccinal Prevention]. 2007; 2(33): 27–30. (In Russian)
5. Starodubov V.I., Kadyrov F.N., Obuhova O.V. i dr. Rossijskoe zdavoohranenie na fone koronavirusa COVID-19: vozmozhnosti i ugrozy. [Russian healthcare against the background of the

COVID-19 coronavirus: opportunities and threats]. Menedzher zdavoohranenija [Health Manager]. 2020; (5): 68–78. (In Russian)

6. Onishchenko G.G. "Aktual'nye aspekty biologicheskoy bezopasnosti" archiv [Current aspects of biological safety] [archiv]. Federal'nyj-spravochnik.rf. Available at: <https://xn---7sbbigfb2afofyenmkqqlcxevdua.xn--p1ai/files/FSZ/soderghanie/Tom%2010/I/z10-onishenko.pdf> (In Russian)

7. Zadvornaja O.L. Problemy i perspektivy razvitiya kadrovogo obespechenija sistemy zdavoohranenija v sovremennyh usloviyah. [Problems and prospects of personnel support for the healthcare system in modern conditions]. Sovremennye problemy zdavoohranenija i medicinskoj statistiki [Modern Problems of Healthcare and Medical Statistics]. 2022; (5): 528–545. (In Russian)

8. Vardosanidze S.L., Shikina I.B., Sorokina N.V. Motivaciya medicinskih kadrov v usloviyah mnogoprofil'nogo stacionara. [Motivation of medical personnel in a multidisciplinary hospital]. Menedzher zdavoohraneniya. [Health Care Manager]. 2006;10: 47-49. (In Russian)

9. Shikina IB, Shlyfer SI, Soprun LA. et al. Organizacionnaya model' okazaniya medicinskoj pomoshchi pri postkovidnom sindrome. [Organizational model of medical care in postcoid syndrome]. Sovremennye problemy zdavoohraneniya i medicinskoj statistiki. [Current health and medical statistics issues]. 2022; 4. (In Russian) DOI 10.24412/2312-2935-2022-4-787-803

10. Khabriev R.U., Kalininskaya A.A., Lazarev A.V. et al. The personnel maintenance of primary health care physicians in condition of challenges from menaces to population health. Problemi socialnoi gigieni, zdavookhranenia i istorii meditsini. 2024;32(2):240–245 (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-2-240-245>

11. Markovich N.I. Rol' vracha-jepidemiologa v sovremennoj bol'nice. [The role of the epidemiologist doctor in a modern hospital]. Medicinskij al'manah. [Medical Almanac]. 2014;2(32): 22–24. (In Russian)

12. Stone PW, Dick A., Pogorzelska M. et al. Staffing and structure of infection prevention and control programs. American Journal of Infection Control 2009;37(5):351-357. doi:10.1016/j.ajic.2008.11.001

13. APIC. Competency model for infection preventionists. 2020. Available at: <https://apic.org/professional-practice/infection-preventionist-ip-competency-model/>

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have any sponsorship.

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

Сведения об авторах

Турегалиев Кирилл Викторович – соискатель ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерство здравоохранения Российской Федерации, 127254, Россия, г. Москва, Добролюбова ул., 11, заместитель главного врача по санитарно-эпидемиологическим вопросам ГБУЗ «Инфекционная клиническая больница № 1 Департамента здравоохранения города Москвы», 125367, Россия, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 63 стр. 2, e-mail: kir_turegaliev@mail.ru, ORCID 0009-0003-1917-0165

Шикина Ирина Борисовна – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерство здравоохранения Российской Федерации, 127254, Россия, г. Москва, Добролюбова ул., 11, e-mail: shikina@mednet.ru, ORCID 0000-0003-1744-9528

Information about authors

Turegaliev Kirill Viktorovich – applicant at the Russian Research Institute of Health, Moscow of the Russian Federation, 127254, Russia, Moscow, Dobrolyubova St., 11; deputy chief physician for sanitary and epidemiological issues at the State Budgetary Healthcare Institution “Infectious Diseases Clinical Hospital No. 1 of the Moscow Department of Healthcare”, 125367, Russia, Moscow, Volokolamskoe Shosse, 63, building 2, e-mail: kir_turegaliev@mail.ru, ORCID 0009-0003-1917-0165.

Shikina Irina Borisovna – Doctor of Medical Sciences, Professor, Chief Researcher of the Russian Research Institute of Health, Moscow of the Russian Federation, 127254, Russia, Moscow, Dobrolyubova st., 11, e-mail: shikina@mednet.ru, ORCID: 0000-0003-1744-9528; Scopus Author ID: 6602992806

Статья получена: 10.09.2025 г.
Принята к публикации: 27.11.2025 г.