

Бурковская Ю. В.¹, Гажева А. В.¹, Иванов А. В.^{1,2}, Подчернина А. М.¹

АНАЛИЗ КАДРОВОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ПОДВЕДОМСТВЕННЫХ ДЕПАРТАМЕНТУ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ, В 2021 ГОДУ

¹ГБУ города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Москва, Россия;
²ФГАУ ВО «Российский университет дружбы народов», 117198, Москва, Россия

Проведён анализ структуры и численности медицинских работников (врачей и среднего медицинского персонала (СМП)) системы здравоохранения г. Москвы за 2017—2021 гг. Анализ показал, что численность врачебных штатных должностей за этот же период выросла на 13,6%, а штатных должностей СМП — на 8,9%. Обеспеченность населения (на 10 тыс. населения) врачами увеличилась на 13,0% — с 35,6 в 2017 г. до 40,2 в 2021 г. Обеспеченность населения СМП снизилась на 2,4% — с 58,4 в 2017 г. до 57,0 в 2021 г. Среди медицинских работников количество физических лиц врачей за тот же период выросло на 15,5%, а количество физических лиц СМП сократилось на 3,4%. Укомплектованность врачебных ставок (по должностям) в целом снизилась на 2,4% — с 82,5 в 2017 г. до 80,5 в 2021 г., а количество ставок СМП снизилось на 9,7% — с 87,4% в 2017 г. до 79,0% в 2021 г. Коэффициент совместительства составил 1,1 по врачебным должностям и по должностям СМП. Требуется дальнейшего решения вопросы, связанные с низкой укомплектованностью и коэффициентом совместительства по отдельным врачебным должностям и должностям СМП.

Ключевые слова: динамика кадровых ресурсов; кадровая обеспеченность; врачи; средний медицинский персонал; медицинские работники; медицинские организации; укомплектованность; коэффициент совместительства; столичное здравоохранение

Для цитирования: Бурковская Ю. В., Гажева А. В., Иванов А. В., Подчернина А. М. Анализ кадровой обеспеченности медицинских организаций, подведомственных Департаменту здравоохранения города Москвы, в 2021 году. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(спецвыпуск):983—987. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-s1-983-987>

Для корреспонденции: Иванов Алексей Викторович; e-mail: ivanovav43@zdrav.mos.ru

Burkovskaya Yu. V.¹, Gazheva A. V.¹, Ivanov A. V.^{1,2}, Podchernina A. M.¹

ANALYSIS OF THE STAFFING OF MEDICAL ORGANIZATIONS SUBORDINATE TO THE DEPARTMENT OF HEALTH OF THE CITY OF MOSCOW IN 2021

¹Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 115088, Moscow, Russia;

²Peoples' Friendship University of Russia, 117198, Moscow, Russia

An analysis was made of the structure and number of medical workers (doctors and paramedical personnel) of the Moscow healthcare system for the period 2017—2021. The analysis showed that the number of medical full-time positions over the same period increased by 13.6%, and regular positions of nursing staff by 8.9%. The provision of the population (per 10 thousand population) with doctors increased by 13.0% from 35.6 in 2017 to 40.2 in 2021. The provision of the population with nurses decreased by 2.4% from 58.4 in 2017 to 57.0 in 2021. Among medical workers, the number of individual doctors, over the same period, increased by 15.5%, and the number of individuals of paramedical personnel decreased by 3.4%. The staffing of medical rates (by positions), in general, decreased by 2.4% from 82.5 in 2017 to 80.5 in 2021, and the rates of nursing staff decreased by 9.7% from 87.4% in 2017 to 79.0% in 2021. The part-time ratio was 1.1 for medical positions and for positions of paramedical personnel. Issues related to low staffing and the coefficient of part-time employment for individual medical positions and positions of paramedical personnel require further resolution.

Keywords: dynamics of human resources; staffing; doctors; nurses; medical workers; medical organizations; staffing; part-time ratio; metropolitan health care

For citation: Burkovskaya Yu. V., Gazheva A. V., Ivanov A. V., Podchernina A. M. Analysis of the staffing of medical organizations subordinate to the Department of Health of the city of Moscow in 2021. *Problemi socialnoi gigiyeni, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2022;30(Special Issue):983—987 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-s1-983-987>

For correspondence: Ivanov A. V.; e-mail: ivanovav43@zdrav.mos.ru

Source of funding. The research had no sponsor support.

Conflict of interests. The authors declare absence of conflict of interests.

Received 22.03.2022
Accepted 13.05.2022

Введение

Общепризнанным является тот факт, что эффективность любой системы здравоохранения, возможности предоставления качественной и безопасной медицинской помощи неразрывно связаны с кадровым потенциалом отрасли [1—5]. Однако серьёзные кадровые проблемы снижают эффективность преобразований, происходящих в здравоохранении [6,

7]. Недостаток высококвалифицированных медицинских работников сказывается на предоставлении доступной медицинской помощи населению, эффективности её применения, широком внедрении современных инновационных технологий в сфере здравоохранения и информационных систем в диагностике и лечении заболеваний [8—11].

В стратегических документах развития Российской Федерации особое внимание уделяется мерам,

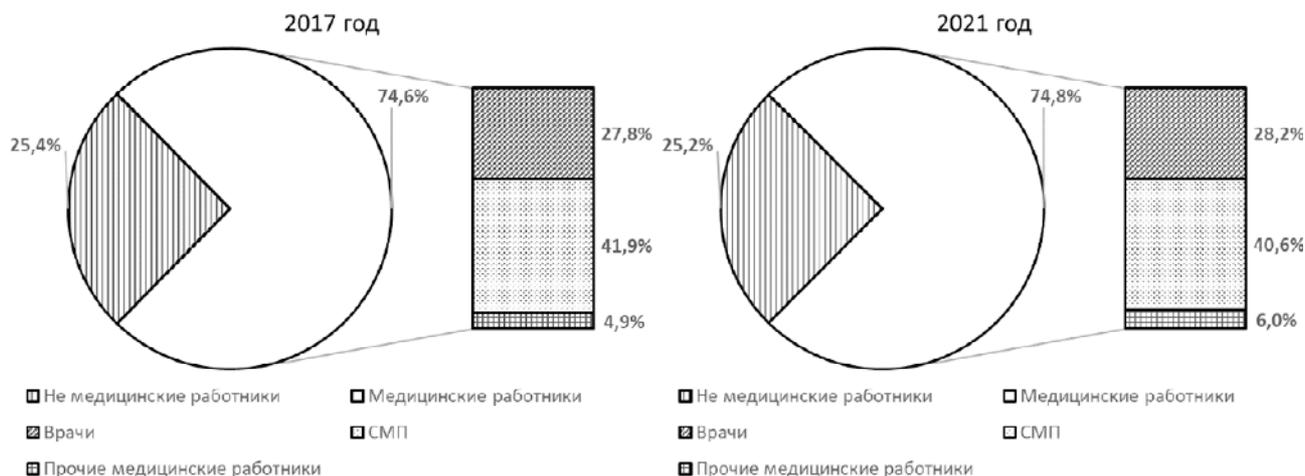


Рис. 1. Кадровое обеспечение МО ДЗМ, %.

направленным на ликвидацию кадрового дисбаланса, повышение доступности медицинской помощи для населения, особенно в организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь^{51, 52}.

Департамент здравоохранения города Москвы (ДЗМ) ведёт постоянную работу по привлечению высококвалифицированных специалистов в подведомственные медицинские организации (МО), их профессиональному развитию [12—16].

Цель исследования — проанализировать изменения, произошедшие в структуре кадрового потенциала МО, подведомственных ДЗМ, в период с 2017 г. по 2021 г.

Материалы и методы

В исследовании проведён анализ официальных форм статистической отчётности, содержащих сведения о численности врачей, специалистов со средним медицинским образованием (СМП), работающих в МО ДЗМ, с использованием методов сравнительного анализа, статистического, контент-анализа.

Результаты исследования

В структуре кадрового обеспечения МО ДЗМ в 2021 г. медицинские работники составляли 74,8% (рис. 1). К данной категории были отнесены врачи (28,2%), СМП (40,6%) и прочие специалисты, работающие на должностях медицинских и фармацевтических работников⁵³ без медицинского образования (6,0%).

Обеспеченность населения (на 10 тыс. населения) врачами в г. Москве увеличилось на 13,0% с 35,6 в 2017 г. до 40,2 в 2021 г. Показатель 2021 г. вы-

ше аналогичных показателей по Российской Федерации в целом на 6,2% (37,7 случая) и по Центральному федеральному округу на 3,7% (38,7 случая). Обеспеченность населения СМП в г. Москве снизилась на 2,4% (с 58,4 случая в 2017 г. до 57,0 в 2021 г.). Показатель 2021 г. ниже аналогичных показателей по Российской Федерации на 47,2% (83,9 случая) и Центральному федеральному округу на 34,9% (76,9 случая) (рис. 2).

В 2021 г. отмечается увеличение количества штатных должностей как среди медицинских работников в целом (на 12,6%), так и среди специалистов, не имеющих медицинского образования, но работающих на должностях медицинских и фармацевтических работников (на 12,3%), в сравнении с 2017 г. Численность врачебных штатных должностей за этот же период выросла на 13,6%, штатных должностей СМП — на 8,9%. Следует отметить, что до 2019 г. наблюдалась тенденция к снижению количества штатных должностей среди медицинских и немедицинских работников, но с 2020 г. эта тенденция изменилась на противоположную — рост на 20,9 и 16,2% был отмечен в 2020 и 2021 гг. соответственно. Данная тенденция была связана с введением временных структурных подразделений в МО ДЗМ с целью максимально своевременного оказания медицинской помощи населению города в период панде-

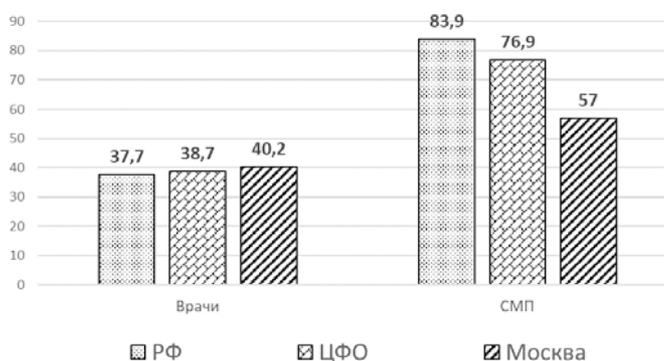


Рис. 2. Обеспеченность населения врачами и СМП Российской Федерации, Центрального федерального округа и г. Москвы в 2021 г. (на 10 тыс. населения).

⁵¹ Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

⁵² Паспорт национального проекта «Здравоохранение» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).

⁵³ Приказ Минздрава России от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников».

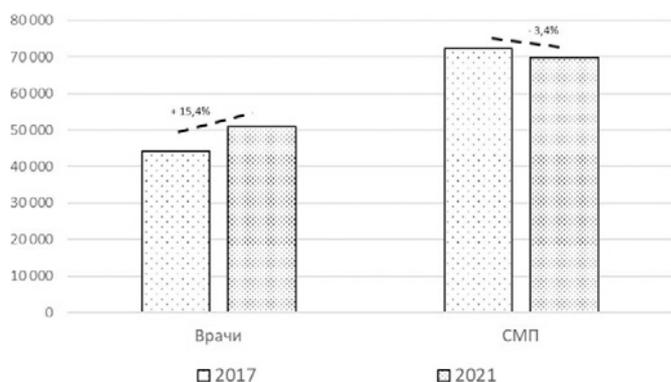


Рис. 3. Динамика численности физических лиц, занимающих должности врачей и СМП, с 2017 по 2021 г.

мии новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Соотношение медицинских работников к немедицинским на протяжении последних 5 лет остаётся неизменным и соотносится как 1 к 3.

Среди врачебных штатных должностей наибольшее увеличение их количества произошло по должностям врачей-гериатров (на 79,3%), врачей-терапевтов участковых (на 72,1%), врачей-гематологов (на 58,8%). Наибольшее снижение количества штатных должностей произошло по должностям врачей-психотерапевтов (на 35,0%), врачей мануальной терапии (на 33,6%) и врачей-рефлексотерапевтов (на 32,1%).

Среди штатных должностей СМП наибольшее увеличение произошло по должностям медицинских сестёр врача общей практики (ВОП) (на 140,5%) и медицинских сестёр процедурных (на 30,8%). Наибольшее снижение количества штатных должностей произошло у лаборантов (на 47,3%) и зубных врачей (на 40,1%).

Количество штатных должностей медицинской сестры участковой в 2021 г. снизилось на 35,5%, однако за анализируемый период количество медицинских сестёр ВОП выросло почти на то же количество в абсолютном значении.

За пятилетний период выросло количество физических лиц, занимающих должности медицинских работников (на 4,5%), и специалистов, не имеющих медицинского образования, но работающих на должностях медицинских и фармацевтических работников (на 13,4%).

Количество физических лиц врачей выросло на 15,5%, а количество физических лиц СМП сократилось на 3,4% (рис. 3). На тенденцию снижения количества физических лиц СМП не повлиял даже тот факт, что количество лиц без медицинского образования, занимающих должности СМП, в 2018—2021 гг. выросло на 78,3%.

В сравнении с 2017 г. количество врачей, оказывающих медицинскую помощь в стационарных и амбулаторных условиях, увеличилось на 19,0 и 13,4% соответственно. Долевое распределение врачей по условиям оказания медицинской помощи говорит о преобладании врачей, работающих в амбулаторных условиях, над стационарными (56,4 и

38,0% соответственно). В сравнении с 2017 г. долевое распределение изменилось незначительно: выросла на 1,1% по врачам, работающим в стационарных условиях, и снизилось на 1% по врачам, работающим в амбулаторных условиях.

В 2017—2021 гг. наблюдались разноплановые тенденции в изменении показателя количества физических лиц по должностям врачей и СМП. Так, максимальный прирост у врачей установлен по должности «врач-гериатр» (141,7%), минимальный (отрицательный) — по должности «врач-рефлексотерапевт» (–35,6%). У СМП максимальный прирост наблюдался по должности «медицинская сестра ВОП» (163,7%), минимальный (отрицательный) — по должностям лаборантов (–48,0%).

Привлечение физических лиц врачей к работе в МО ДЗМ способствовало росту показателя занятых ставок. С 2017 г. этот показатель вырос на 10,8% (рис. 4). У СМП, наоборот, количество занятых ставок сократилось на 2,2%.

Наибольший прирост занятых врачебных должностей наблюдался у врачей-онкологов детских (105,6%), наименьший (отрицательный) — у рефлексотерапевтов (–29,2%). У СМП наибольший прирост занятых должностей установлен для должности «медицинская сестра ВОП» (156,0%), наименьший (отрицательный) — по должностям лаборантов (–52,0%).

Укомплектованность врачебных ставок (по должностям) в целом снизилась на 2,4% (с 82,5% в 2017 г. до 80,5% в 2021 г.). Наибольшее снижение наблюдается по должностям врачей-фтизиатров (с 95,7 до 78,1%), врачей-пульмонологов (с 70,5 до 60,1%), врачей-эпидемиологов (с 84,8 до 76,2%). В то же время наибольший рост отмечен по должностям врачей-психотерапевтов (с 43,8 до 64,2%), врачей-стоматологов детских (с 62,1 до 77,4%). Наибольший показатель укомплектованности в 2021 г. установлен по должностям врачей-психиатров-наркологов (92,8%), врачей-педиатров участковых (92,4%), врачей-акушеров-гинекологов (90,9%), наименьший — по должностям врачей-гериатров (34,6%).

Укомплектованность ставок по занятым должностям СМП снизилось на 9,7% (с 87,4% в 2017 г. до

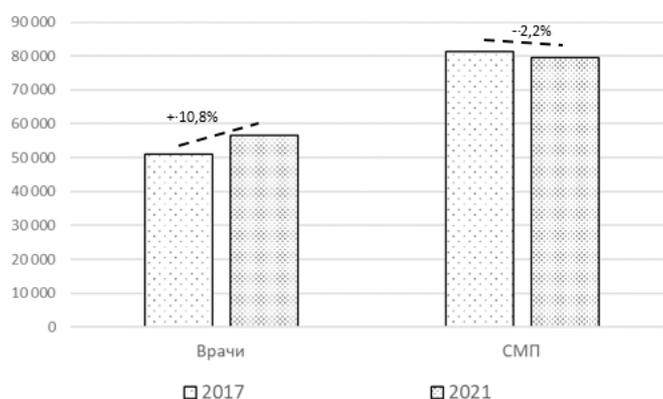


Рис. 4. Динамика численности занятых штатных должностей врачей и СМП с 2017 по 2021 г.

79,0% в 2021 г.). Наибольшее снижение показателя отмечается у медицинских сестёр процедурной (с 86,4 до 68,3%), медицинских сестёр участковых педиатров (с 86,7 до 78,4%), медицинских сестёр участковых (с 83,3 до 75,4%). Рост установлен по должностям медицинских сестёр ВОП (с 67,2 до 71,5%), акушерок (с 89,1 до 90,1%). Наибольший показатель укомплектованности в 2021 г. отмечается по должностям акушерок (90,1%) и фельдшеров (90,0%), наименьший — по должностям лаборантов (70,9%).

Укомплектованность физическими лицами врачебных должностей в 2021 г. выросла незначительно — на 1,7% (с 71,4 до 72,6%). Наибольшие показатели достигнуты по должностям врачей-педиатров участковых (95,8%), врачей-эндокринологов детских (90,3%), наименьшие — по врачам-гериатрам (30,4%), профпатологам (41,3%). Наибольший рост показателя укомплектованности физическими лицами отмечается по должностям: врачей-косметологов (81,9%), врачей-психотерапевтов (63,5%), врачей-сурдологов-оториноларингологов (49,8%). Наибольшее снижение отмечается по должностям врачей-пульмонологов (10,9%), врачей-гематологов (9,0%), врачей-генетиков (8,9%).

Укомплектованность физическими лицами должностей СМР в 2021 г. составила 69,8%, что ниже аналогичного показателя за 2017 г. на 10,4% (77,8%).

Коэффициент совместительства по врачебным должностям в 2021 г. — 1,1, этот же показатель в 2017 г. составлял 1,2. Ниже 1,0 коэффициент совместительства остаётся по должностям врачей: аллергологов-иммунологов, стоматологов, терапевтов участковых, педиатров участковых, ортодонт, офтальмологов, эндокринологов, по спортивной медицине, кардиологов, оториноларингологов, гастроэнтерологов, общей практики (семейных врачей). Наибольший показатель (1,4 и более) наблюдается по должностям: профпатологов, урологов-androлогов детских, фтизиатров, патологоанатомов.

Коэффициент совместительства по должностям СМР в 2021 г. составил 1,1. На протяжении 5 лет (2017—2021 гг.) данный показатель остаётся неизменным. Наименьший (1,0) коэффициент совместительства выявлен по должностям медицинских сестёр участковых, медицинских сестёр ВОП, зубных врачей.

Обсуждение

На протяжении 5 лет (2017—2021 гг.) отмечается планомерная работа ДЗМ по формированию оптимальной численности кадров для работы в МО в соответствии с меняющимися потребностями в медицинской помощи населения города Москвы. Свои коррективы в кадровое обеспечение столичного здравоохранения внесла пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19), начавшаяся в 2019 г. значительное число заболевших потребовало создания не только новых организационных форм работы, но и привлечения значительного числа медицинских и немедицинских специалистов для вы-

страивания новых процессов оказания медицинской помощи в условиях пандемии.

Анализируя кадровое обеспечение МО ДЗМ в период 2017—2021 г. можно наблюдать два разнонаправленных процесса: наряду с увеличением количества врачей (на 15,5%) наблюдается снижение числа СМР (на 3,4%).

Несмотря на рост численности врачей, показатель укомплектованности снижается. Возможно, это связано с тем, что темп введения новых единиц штатных должностей выше, чем приход новых специалистов в столичное здравоохранение. Снижение численности СМР отмечается почти во всех регионах России. Эта ситуация требует от руководителей МО и руководителей отрасли предпринимать больше усилий для её стабилизации.

Стоит также отметить изменения, которые происходят в амбулаторном звене здравоохранения г. Москвы. На 57,0% выросло количество врачей-терапевтов участковых, на 28,3% — ВОП (семейных врачей).

Для СМР штатные должности от медицинских сестёр участковых переводятся к медицинским сёстрам ВОП. Это подтверждает направленности усилий руководства ДЗМ на развитие в столице первичной медико-санитарной помощи.

Заключение

Проблема оценки достаточности и эффективности работы врачей, СМР, лиц с немедицинским образованием в МО ДЗМ требует постоянного анализа и корректировки, чтобы увязать имеющийся кадровый потенциал с меняющимися потребностями населения г. Москвы. Важным остаётся вопрос мониторинга движения кадров (убытие по разным причинам, прибытие молодых специалистов, возвращение в профессию и др.), чтобы своевременно осуществлять процессы подготовки, переподготовки кадров.

Источник финансирования. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- Pillai M., Senthilraj O., Swaminathan S. Role of human resources management in healthcare organizations: a review // *Int. J. Health Sci. Res.* 2019. Vol. 9, N 1. P. 228—235.
- Global strategy on human resources for health: workforce 2030. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250368/9789241511131-eng.pdf>
- Marć M., Bartosiewicz A., Burzyńska J. et al. A nursing shortage — a prospect of global and local policies // *Int. Nurs. Rev.* 2019. Vol. 66, N 1. P. 9—16. DOI: 10.1111/inr.12473
- Misfeldt R., Linder J., Lait J. et al. Incentives for improving human resource outcomes in health care: overview of reviews // *J. Health Serv. Res. Policy.* 2014. Vol. 19, N 1. P. 52—61. DOI: 10.1177/1355819613505746
- Stuer D., De Vos A., Van der Heijden B. I. J. M., Akkermans J. A sustainable career perspective of work ability: the importance of resources across the lifespan // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2019. Vol. 16, N 14. P. 2572. DOI: 10.3390/ijerph16142572
- Руголь Л. В., Сон И. М., Гажева А. В. и др. Проблемы кадровой обеспеченности в аспекте доступности и качества первичной медико-санитарной помощи // *Профилактическая медицина.*

2019. Т. 22, № 1. С. 49—56. URL: <https://doi.org/10.17116/profmed20192201149>
- Аксенова Е. И., Камынина Н. Н., Хетагурова А. К., Подчерни-на А. М. К вопросу о кадровом обеспечении медицинских организаций в условиях структурных преобразований системы здравоохранения города Москвы // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020. Т. 28, № 3. С. 486—490. DOI 10.32687/0869-866X-2020-28-3-486-490
 - Volosovets O. P., Lurin I. A., Naumenko O. M. et al. Current challenges for the health care system due to the lack of medical staff and the continuous professional development of doctors // *Wiad. Lek.* 2022. Vol. 75, N 5, Pt. 1. P. 1136—1139. DOI: 10.36740/WL-ek202205115
 - Jia H., Yu X., Jiang H. et al. Analysis of factors affecting medical personnel seeking employment at primary health care institutions: developing human resources for primary health care // *Int. J. Equity Health.* 2022. Vol. 21, N 1. P. 37. DOI: 10.1186/s12939-022-01638-z
 - Boamah S. A., Callen M., Cruz E. Nursing faculty shortage in Canada: A scoping review of contributing factors // *Nurs. Outlook.* 2021. Vol. 69, N 4. P. 574—588. DOI: 10.1016/j.outlook.2021.01.018
 - Jing L., Liu K., Zhou X. et al. Health-personnel recruitment and retention target policy for health care providers in the rural communities: a retrospective investigation at Pudong New Area of Shanghai in China // *Int. J. Health Plann. Manage.* 2019. Vol. 34, N 1. P. e157—e167. DOI: 10.1002/hpm.2618
 - Тяжелников А. А. Новые подходы к управлению кадрами. Проект «Школа профессионального роста» // *Московская медицина.* 2022. № 2. С. 50—53.
 - Плавун Н. Ф. Работа московской скорой помощи в условиях пандемии // *Московская медицина.* 2021. № 3. 17—19.
 - Власенко А. В., Дударева А. А. Анализ кадрового состава медицинских организаций департамента здравоохранения города Москвы по половозрастному принципу (первый этап — анализ врачебного состава) // *Colloquium-journal.* 2019. № 10—3. 18—25.
 - Коновалова Е. А. Эффективный контракт как инструмент, регулирующий занятость молодых специалистов в сфере здравоохранения (на примере ГБУЗ «МНПЦ наркологии ДЗМ») // *Вестник Национального Института Бизнеса.* 2019. № 37. С. 130—138.
 - Елканова Е. Е., Каийбханова Э. В. Адаптация, обучение и развитие медицинского персонала. Опыт Центра паллиативной помощи Департамента здравоохранения города Москвы // *Менеджмент качества в медицине.* 2020. № 3. С. 72—82.
 - Marć M., Bartosiewicz A., Burzyńska J. et al. A nursing shortage — a prospect of global and local policies. *Int. Nurs. Rev.* 2019; 66(1): 9—16. DOI: 10.1111/inr.12473
 - Misfeldt R., Linder J., Lait J. et al. Incentives for improving human resource outcomes in health care: an overview of reviews. *J. Health Serv. Res. Policy.* 2014; 19(1): 52—61. DOI: 10.1177/1355819613505746
 - Stuer D., De Vos A., Van der Heijden B. I.J.M., Akkermans J. A sustainable career perspective of work ability: the importance of resources across the lifespan. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2019; 16(14): 2572. DOI: 10.3390/ijerph16142572
 - Rugol L. V., Son I. M., Gazheva A. V. et al. Problems of staffing in terms of accessibility and quality of primary health care. *Profilakticheskaya meditsina.* 2019; 22(1): 49—56. DOI: 10.17116/profmed20192201149 (In Russ.)
 - Aksenova E. I., Kamynina N. N., Khetagurova A. K., Podchernina A. M. On the issue of staffing medical organizations in the context of structural changes in the health care system of the city of Moscow. *P Problemy sotsialnoy gigieny, zdavookhraneniya i istorii meditsiny.* 2020; 28(3): 486—490. DOI: 10.32687/0869-866X-2020-28-3-486-490 (In Russ.)
 - Volosovets O. P., Lurin I. A., Naumenko O. M. et al. Current challenges for the health care system due to the lack of medical staff and the continuous professional development of doctors. *Wiad. Lek.* 2022; 75(5, pt 1): 1136—1139. DOI: 10.36740/WLek202205115
 - Jia H., Yu X., Jiang H. et al. Analysis of factors affecting medical personnel seeking employment at primary health care institutions: developing human resources for primary health care. *Int. J. Equity Health.* 2022; 21(1): 37. DOI: 10.1186/s12939-022-01638-z
 - Boamah S. A., Callen M., Cruz E. Nursing faculty shortage in Canada: a scoping review of contributing factors. *Nurse Outlook.* 2021; 69(4): 574—588. DOI: 10.1016/j.outlook.2021.01.018
 - Jing L., Liu K., Zhou X. et al. Health-personnel recruitment and retention target policy for health care providers in the rural communities: a retrospective investigation at Pudong New Area of Shanghai in China. *Int. J. Health Plann. Manage.* 2019; 34(1): e157—e167. DOI: 10.1002/hpm.2618
 - Tyazhelnikov A. A. New approaches to personnel management. Project «School of Professional Growth». *Moskovskaya meditsina.* 2022; (2): 50—53. (In Russ.)
 - Plavunov N. F. The work of the Moscow ambulance in a pandemic. *Moskovskaya meditsina.* 2021; (3): 17—19. (In Russ.)
 - Vlasenko A. V., Vlasenko A. A., Dudareva A. A. et al. Analysis of the personnel composition of medical organizations of the Department of Health of the City of Moscow according to the sex and age principle (the first stage is the analysis of the medical staff). *Colloquium-journal.* 2019; (10—3): 18—25. (In Russ.)
 - Konovlova E. A. An effective contract as a tool regulating the employment of young professionals in the field of health care (on the example of the State Budgetary Healthcare Institution «MNPC Narcology DZM»). *Vestnik Natsional'nogo Instituta Biznesa,* 2019; (37): 130—138. (In Russ.)
 - Elkanova E. E., Kaiybkhanova E. V. Adaptation, training and development of medical personnel. Experience of the Center for Palliative Care of the Department of Health of the City of Moscow. *Menedzhment kachestva v meditsine.* 2020; (3): 72—82. (In Russ.)

Поступила 22.03.2022
Принята в печать 13.05.2022

REFERENCES