

УДК 614.79

DOI 10.24412/2312-2935-2023-4-1062-1076

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Е.В. Сычев, И.Э. Есауленко, Т.Н. Петрова, В.И. Попов

*ФГОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»
Минздрава России, г. Воронеж*

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью решения проблем обеспечения медицинскими кадрами сельского здравоохранения с целью повышения доступности и качества медицинской помощи населению.

Цель: разработка комплекса научно-обоснованных мероприятий, направленных на решение проблем обеспечения сельского здравоохранения медицинскими кадрами, способным на высоком профессиональном уровне решать задачи повышения качества и доступности медицинской помощи населению.

Материалы и методы. Официальные статистические данные форм федерального статистического наблюдения №12, 30, информация Росстата и данные ведомственной статистики по Воронежской области. Также были использованы результаты социологических опросов жителей региона. Методы: аналитический, сравнительного анализа и статистической обработки материалов.

Результаты. Воронежская область имеет удовлетворительный уровень обеспеченности медицинскими работниками, однако они неравномерно распределены по территории области. Дефицит кадров более выражен на сельских территориях. В последние годы в области формируются неблагоприятные тенденции в обеспечении медицинским кадрами: снижается укомплектованность штатных должностей, растет удельный вес лиц пенсионного возраста, сокращается приток молодых специалистов. Исходя из полученных данных существует необходимость разработки комплекса мер по сохранению и формированию кадрового потенциала здравоохранения области.

Обсуждения. Проведенное исследование дало возможность представить объективную информацию о состоянии обеспечения учреждений здравоохранения медицинскими кадрами, причинах недоукомплектованности сельских территорий. Результаты оценки социально-демографических и профессионально-квалификационных параметров медицинских кадров позволили предложить меры, направленные на сохранение кадрового потенциала службы, улучшение условий труда и повышение уровня профессиональной подготовки врачей. Важное практическое значение имеет субъективная оценка выпускников медицинских вузов, которая дала возможность выявить «слабые места» и учесть при формировании кадровой политики региона.

Заключение. Предложены рекомендации по решению проблемы непрерывного профессионального развития медицинского персонала. Выводы исследования могут быть использованы при формировании эффективной кадровой политики, направленной на опережающее прогнозирование процесса их воспроизводства в системе здравоохранения.

Ключевые слова: сельское здравоохранение, кадровый потенциал, кадровая политика

PROMISING DIRECTIONS FOR DEVELOPMENT OF HUMAN RESOURCE POTENTIAL IN RURAL HEALTHCARE

E.V. Sychev, I.E. Esaulenko, V.I. Popov, T.N. Petrova

Voronezh State Medical University. N. N. Burdenko, Voronezh

The relevance of this study is due to the need to solve the problems of providing medical personnel for rural healthcare in order to increase the availability and quality of medical care for the population.

Goal: to develop a set of evidence-based measures aimed at solving the problems of providing rural healthcare with medical personnel capable of solving the problems of improving the quality and accessibility of medical care to the population at a high professional level.

Materials and methods. Official statistical data from federal statistical observation forms 12, 30, information from Rosstat and departmental statistics data for the Voronezh region. The results of sociological surveys of residents of the region were also used. Methods: analytical, comparative analysis and statistical processing of materials.

Results. The Voronezh region has a satisfactory level of provision with medical workers, but they are unevenly distributed throughout the region. The shortage of personnel is more pronounced in rural areas. In recent years, unfavorable trends in the provision of medical personnel have been emerging in the region: staffing levels are decreasing, the proportion of people of retirement age is growing, and the influx of young specialists is decreasing. Based on the data obtained, there is a need to develop a set of measures to preserve and develop the health care workforce in the region.

Discussions. The study made it possible to provide objective information about the state of provision of health care institutions with medical personnel and the reasons for understaffing in rural areas. The results of assessing the socio-demographic and professional qualification parameters of medical personnel made it possible to propose measures aimed at preserving the personnel potential of the service, improving working conditions and increasing the level of professional training of doctors. The subjective assessment of graduates of medical universities is of important practical importance, which made it possible to identify "weak points" and take them into account when forming the personnel policy of the region.

Conclusion. Recommendations for solving the problem of continuous professional development of medical personnel are proposed. The findings of the study can be used in the formation of effective personnel policies aimed at proactively predicting the process of their reproduction in the healthcare system.

Key words: rural healthcare, human resources, personnel policy

Актуальность темы. Концептуальные подходы к укреплению социальной сферы ориентированы, прежде всего, на оптимизацию кадровых ресурсов здравоохранения, чьи знания, профессиональные навыки и мотивация, являются базовой основой, определяющей итоговые результаты и целостность проводимых преобразований [1, 2]. Опыт реформирования здравоохранения в течение последних лет свидетельствует о недостаточном учете и недоиспользовании столь значимого фактора [3,4].

В этой связи, среди приоритетных задач Воронежской области особое место занимает развитие кадрового потенциала лечебно-профилактических медицинских организаций области, укомплектованность медицинскими кадрами, повышение профессионального уровня медицинских работников, соответствие данных специалистов квалификационным требованиям, мотивация их к повышению качества и эффективности медицинской помощи [5, 6]. Эффективное использование медицинских кадров не только способно повысить доступность медицинской помощи, но и повлиять на ее качество. Имеется множество данных, свидетельствующих о позитивном влиянии количества, качества подготовки работников здравоохранения, плотности их распределения на результаты различных мероприятий в сфере здравоохранения и в целом на здоровье людей [7-12].

Обучение и подготовка квалифицированных кадров для системы здравоохранения требуют значительных временных и ресурсных затрат, но, в отличие от других ресурсов, ценность и отдача кадрового потенциала с накоплением профессионализма и опыта возрастает. Поэтому численность персонала здравоохранения и обеспеченность им населения основываются, в конечном итоге, на качественном уровне специалистов в соответствии с развитием медицинской науки и технологий [13-18].

В это связи, цель настоящего исследования заключалась в разработке комплекса научно-обоснованных мероприятий, направленных на решение проблем обеспечения сельского здравоохранения медицинскими кадрами, способным на высоком профессиональном уровне решать задачи повышения качества и доступности медицинской помощи населению.

Материалы и методы. В исследовании использованы методы: аналитический, статистический и сравнительного анализа. Используются официальные статистические данные Росстата, Минздрава России и материалы официальной государственной статистической отчетности по Воронежской области. Проведен анализ данных отчетных форм федерального статистического наблюдения № 30 и № 12 за период 2019-2022 гг. Статистическая обработка материалов проводилась с использованием расчетных таблиц в формате Excel. Методом сравнительного анализа проведено исследование показателей обеспеченности врачебными кадрами и укомплектованности врачебными должностями в медицинских организациях Воронежской области, основных показателей деятельности медицинских организаций сельских районов области, а также передвижных медицинских подразделений в период с 2020 по 2022 годы. Изучены и проанализированы источники

литературы отечественных авторов по кадровой проблеме в здравоохранении, а также нормативно-правовые документы по теме исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. В государственной системе здравоохранения Воронежской области в настоящее время работает 49 683 человек, из которых 9 328 – врачей и 20 947 – средних медицинских работников. Показатель обеспеченности населения врачами в 2022 году снизился на 0,4 и оставил 40,0 на 10 тыс. населения (2020 год по ЦФО – 38,7, РФ – 38,0), при прогнозном значении 41. Отток медицинского персонала произошел преимущественно пенсионного возраста в связи со сложной эпидемиологической ситуацией на фоне распространением новой коронавирусной инфекции в 2020-21 году.

Укомплектованность медицинских организаций врачебными кадрами в целом по Воронежской области составила в 2021 году 81,8% и в 2022 году 85,1% - рис.1.

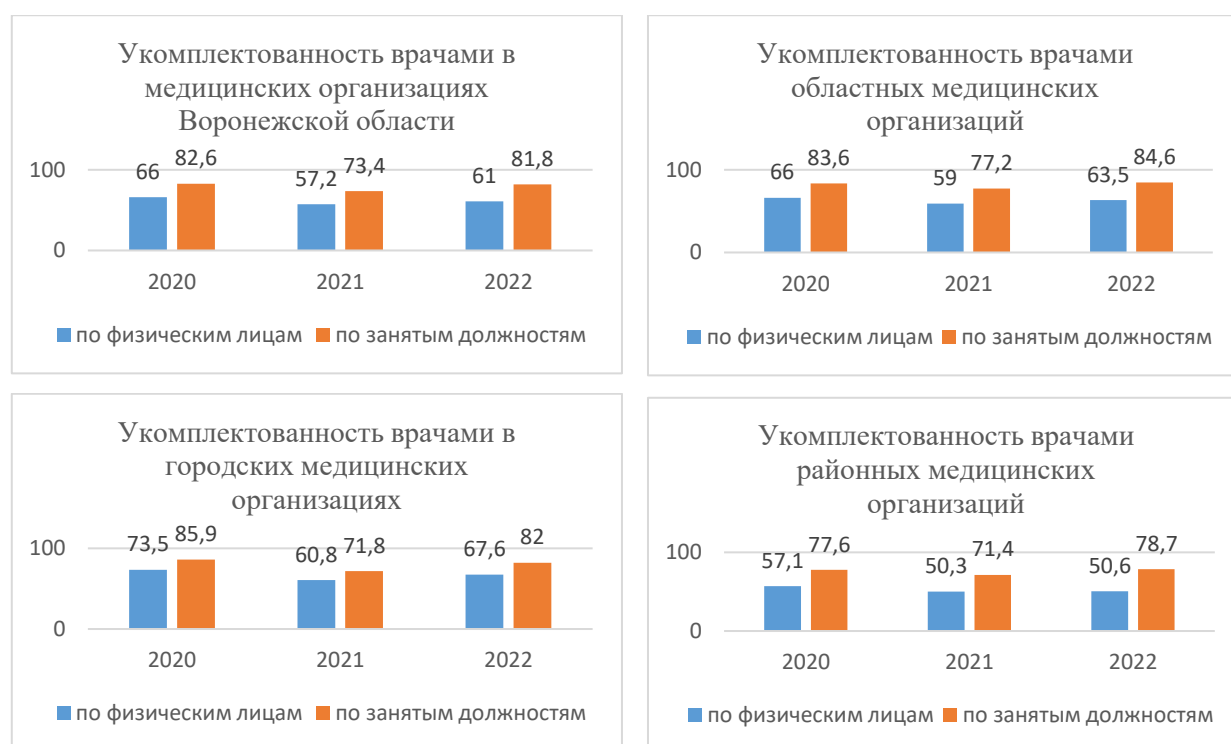


Рисунок 1. Укомплектованность врачами медицинских организаций в 2019-2021 гг. (%)

Обеспеченность врачами на 10 тыс. населения на территории Воронежской области существенно варьирует. Наибольшее снижение обеспеченности врачами за 2020-2022 год произошло в Верхнемамонском, Каширском, Лискинском, Новоусманском, Новохоперском, Подгоренском, Рамонском, Россошанском, Терновском муниципальных районах.

Среди всех врачей Воронежской области, доля работающих в сельской местности лишь 9,8%, в то время как численность жителей, проживающих на селе в 2022 году составила 31,5%. В среднем, показатель числа врачей, работающих в городе, больше количества врачебных кадров на селе в 3,2 раза (на 10 тыс. соответствующего населения). Укомплектованность врачами медицинских организаций сельских районов области не превышает 78,7%. Неоднородность в обеспеченности врачами отмечается и на уровне отдельного района – более высокая доля занятых врачебных должностей наблюдается в районных (54,4%) и участковых районных больницах (41,4%). Вместе с тем, 41 из 660 фельдшерско-акушерских пунктов Воронежской области не укомплектован. Самая сложная ситуация, где ФАПы не укомплектованы ни физическими лицами, ни совместителями, сложилась: в Аннинской РБ – 12 ФАПов без основных работников, Богучарской РБ – 7, Лискинской РБ – 5, Семилукской РБ – 5.

Из общей потребности во врачебных кадрах 75% это врачи-терапевты участковые, врачи-педиатры участковые, врачи общей практики (семейные врачи), инфекционисты, хирурги, неврологи, оториноларингологи, офтальмологи, анестезиологи-реаниматологи, рентгенологи и др. Наибольшая потребность в вышеуказанных специалистах имеется в Аннинской, Бутурлиновской, Кантемировской, Лискинской, Павловской, Петропавловской, Поворинской, Россошанской, Терновской районных больницах.

Дефицит врачей создает предпосылки ограничения доступности медицинской помощи для жителей села, что негативно отражается на показателях их здоровья. Отсутствие специалистов частично компенсируется коэффициентом совместительства, который в среднем на протяжении последних нескольких лет составляет по области 1,25. Высокий показатель совместительства закономерно влечет за собой фактическое увеличение нагрузки на врачей и несбалансированный график работы специалистов, что приводит в частности к снижению качества и эффективности работы медицинского персонала и к снижению качества и доступности медицинской помощи населению в целом.

Значение показателя, характеризующего уровень профессиональной подготовки, составило в 2022 году 53,3% врачей, которым присвоена квалификационная категория, из них аттестованных высшей категорией – 22,9%, первой – 10,9%, второй – 9,4%. Среди врачей, работающих в условиях сельской местности, квалификационную категорию подтвердили 41,3% специалистов, в том числе 15,3% – высшую, 22,6% – первую и 5,3% – вторую.

Сложившаяся ситуация и созревшая необходимость соответствия качественно новому уровню медицинского персонала диктует целесообразность дальнейшего развития системы

повышения квалификации специалистов с непрерывным повышением уровня их профессиональной компетенции. Вместе с тем анализ показал, что повышение профессионального уровня 88,7% врачей проходят один раз в пять лет, чаще 1 раза в пять лет только 11,6%.

Одной из важных проблем кадрового обеспечения сельского здравоохранения является устойчивый рост лиц предпенсионного (12,18%) и пенсионного возраста (25,18%) в составе рабочей силы. В медицинских организациях Воронежской области работающих пенсионеров среди врачей 37,3 %, средних медицинских работников – 27,4 %. Увеличение доли работников пожилого возраста происходит как вследствие ухода молодых специалистов из системы здравоохранения, так и в результате недостаточного их притока в отрасль, т.е. нежелания выпускников образовательных медицинских организаций работать в лечебных учреждениях, особенно в отдаленных районах и сельской местности. В ходе проведенного исследования была выявлена обратная корреляционная связь средней силы ($r = - 0,397, p = 0,004$) между удаленностью населенного пункта от областного центра и числом притока молодых врачей в данные населенные пункты, прямая корреляционная связь ($r = 0,598, p < 0,001$) между числом трудоустроившихся молодых специалистов и плотностью населения района.

Результаты анкетирования по привлечению молодых специалистов здравоохранения в сельскую местность показали, что первичное звено как место работы не исключают 38 % опрошенных. Однако в сельскую местность готовы уехать только 7% респондентов, а 39,7% рассматривают возможность своей профессиональной деятельности в сельской местности исключительно в самую последнюю очередь. В поисках причин скептической оценки нам удалось установить, что основными причинами нежелания трудоустройства в сельском здравоохранении являются профессиональная изолированность (66,3%), социальная неустроенность (37,0 %), тяжелые условия труда (15%), предстоящий большой объем работы (13,0 %), недостаточный уровень материально-технического оснащения сельских учреждений здравоохранения. Вполне очевидно, что сегодняшнее предложение для сельских медицинских работников пока не создаёт конкурентных условий по сравнению с условиями работы в городской среде, а также не может компенсировать трудности работы в отдалённых и сельских районах для молодых специалистов. Как следствие, 10,0 % боятся не справиться с работой, а каждый пятый боится ответственности. Крайне актуальным для 80% опрошенных остался вопрос профессионального роста и развития.

Одним из ключевых вопросов данного анкетирования являлось изучение мнения о планах студентов, обучающихся по целевому направлению от районных больниц области по исполнению условий договора по окончании вуза. Исходя из полученных ответов, 38,8% молодых специалистов планируют работать в медицинском учреждении до окончания срока договора, 53,6% планируют продолжить обучение в ординатуре, 8,1% на данный момент затруднились с ответом. Наиболее весомыми аргументами для принятия решения покинуть данный населенный пункт по окончании срока договора, послужили «низкая заработная плата» ($39,3 \pm 2,06\%$), «семейные обстоятельства» ($21,3 \pm 1,73\%$) и «отсутствие перспективы карьерного и профессионального роста» ($19,7 \pm 1,68\%$). Мотивами остаться являлись «хорошие жилищные условия» ($51,0 \pm 2,11\%$) и «родственные связи» ($37,5 \pm 2,04\%$).

Обсуждение. Таким образом, исходя из комплексного анализа текущего состояния кадрового обеспечения сельского здравоохранения стало очевидно, что снижение дефицита медицинских кадров зависит от решения их социальных проблем путем предоставления работникам мер социальной поддержки, оказания содействия в профессиональной подготовке с последующим закреплением специалистов в конкретном подразделении. Для решения указанных проблем исполнительная власть Воронежской области способствовала реализации мероприятий подпрограмм, направленных на рациональное использование кадрового потенциала, трудоустройство выпускников вузов в учреждения здравоохранения районов, снижение текучести медицинских кадров и повышение уровня их квалификации. Для повышения обеспеченности медицинскими кадрами районов области департаментом здравоохранения в 2022 году по программе «Земский доктор»/«Земский фельдшер» привлечено 93 специалиста: 60 врачей и 33 фельдшера. Все медицинские работники, включая младший медицинский персонал, проживающие и работающие в сельской местности, а также рабочих поселках и поселках городского типа получают денежную компенсацию расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг. Значимую роль, помимо проводимых мероприятий, играет участие глав администраций муниципальных образований в привлечении медицинских работников в районы области. В первую очередь это обеспечение жильем. За период с 2016 года жильем обеспечено 210 медицинских работников, в 2022 году предоставлены 23 единицы жилья. Особенно стоит отметить Бобровский, Борисоглебский, Бутурлиновский, Верхнемамонский, Лискинский, Подгоренский, Таловский муниципальные районы. Предоставление данных мер социальной поддержки служит привлечению и закреплению медицинского персонала в районны области.

Вышеизложенные мероприятия предусматривают различные варианты материального стимулирования врачебных кадров, дают возможность повышения престижа профессии сельского врача, но, к сожалению, не позволяют учитывать мотивацию к труду в условиях сельской местности среди потенциальных работников и в особенности лиц, принявших участие в программах материального стимулирования.

Одним из современных подходов к развитию здравоохранения является кластерный подход. В настоящее время именно кластерная организация деятельности (территориальная, отраслевая, профильная) рассматривается в качестве важнейшего инструмента инновационного развития.

Необходимость использования кластерного подхода в медицине обусловлена усиливающейся децентрализацией управления практической медициной, системами подготовки медицинских кадров и научных исследований. Основой развития медицинского кластера чаще всего становится комплексная структура, включающая представителей науки, медицинского образования, органов власти, практического здравоохранения и бизнеса. Кластеры в системе здравоохранения чаще всего формируются при наличии в регионе медицинского университета или высокотехнологичного медицинского центра. Принципы объединения медицинских организаций – либо территориальный, либо профильный. Целью создания медицинского кластера является организация эффективного взаимодействия между участниками объединения, которое обеспечивает эффективное решение стратегических задач в сфере подготовки квалифицированных специалистов в области здравоохранения. Так было принято решение о создании на территории Воронежской области профильного медицинского кластера по оптимизации подготовки высокомотивированных и квалифицированных кадров для сельского здравоохранения. В качестве экспериментальной площадки был выбран территориально удаленный от областного центра Бутурлиновский район. В целях эффективного взаимодействия в сферах общего, медицинского образования и здравоохранения, было подписано соглашение, направленное на решение вопросов профориентационной работы, реализацию механизма социального партнерства, формирование положительного имиджа медицинского и фармацевтического работника, обеспечения доступности медицинской помощи, распространения передовых медицинских технологий, достижение плановых показателей системы здравоохранения участниками кластера.

Для реализации намеченной цели было необходимо решить следующие задачи: выработать механизм межведомственного взаимодействия в целях реализации целевых мероприятий в рамках проекта «Медицинский кластер»; организовать предоставление качественных медицинских услуг с учетом индивидуального подхода и адресности в удовлетворении потребностей населения; организовать оказание телемедицинских консультаций в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями медицинской помощи; создать эффективную систему непрерывного профессионального развития, включая довузовскую подготовку в рамках профориентационной работы со школьниками и обучающимися средне-профессионального образовательного учреждения; а также создать единый ресурс для обеспечения учебного, клинического и научного процессов.

Для своевременности выполнения поставленных задач был разработан План мероприятий («Дорожная карта») скоординированный по целям, срокам и ресурсам, а также ожидаемые результаты эффективности их выполнения, выделенные исходя из масштаба и сложности задач, решаемых в рамках взаимодействия.

В результате были решены задачи создания системы управления научно-образовательной деятельностью на принципах объединения научного потенциала, материально-технической базы, учебных технологий и учебных материалов. Вследствие объединения в кластере были созданы возможности непрерывности процессов генерирования инноваций в исследовательских структурах, их использование в образовательном и лечебном процессе, в том числе для целей непрерывного образования специалистов, и на этой основе выхода на более высокий уровень научно-образовательной деятельности. Новое качество системообразующих структур кластера повлекло за собой эффект синергии, способствующий появлению и укреплению новых связей между участниками кластера, их упорядочению и придания им характера постоянно действующей силы. Объединение научного потенциала внутри кластерной сети, обмен и совместное использование ресурсов и технологий, ускорение обмена информацией, позволил своевременно и адекватно реагировать на внутренние и внешние вызовы, что создает дополнительные возможности добиваться лучших результатов в разработке и реализации инновационных проектов с меньшими затратами.

Заключение. Таким образом, в рамках одного исследования, представлен комплексный научный анализ кадрового обеспечения здравоохранения Воронежской области с акцентом на сельские территории. Впервые изучена мотивация выпускников по трудоустройству в

медицинские организации административных районов области. Полученные результаты, позволили предложить и внедрить систему формирования кадрового потенциала региона на основе кластерного подхода, направленного на совершенствование лечебно-профилактической помощи в регионе, решению проблемы непрерывного профессионального развития медицинского персонала, оптимизацию подготовки и деятельности медицинских кадров. Выводы исследования могут быть использованы при формировании эффективной кадровой политики, направленной на опережающее прогнозирование процесса их воспроизводства в системе здравоохранения.

Список литературы

1. Национальный проект «Здравоохранение». Федеральный проект «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами». URL: <https://minz-drav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravoohranenie/kadry>.
2. Мустафаева З.А., Таова С.М., Кушхова К.В. Вопросы кадрового обеспечения здравоохранения региона. Экономика и эффективность организации производства. 2012; 16:85-89
3. Семенова Т.В. О системном подходе к совершенствованию качества результатов медицинского образования. Медицинский альманах, 2021; № 2 (67). С. 6-13
4. Бакланова Т.Н., Попович В.К., Шикина И.Б. Научно-организационные аспекты обеспечения качества оказания медицинской помощи в многопрофильной больнице. Социальные аспекты здоровья населения. 2012; 6(28):3.
5. Нехаенко Н.Е., Остроушко Н.И., Черкашенко Т.А., Крысенкова Н.А., Есина Е.Ю., Зуйкова А.А. Достижения и перспективы развития гериатрической службы Воронежской области. Национальное здравоохранение. 2022; 3 (1):25-31. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2022.3.1.25-31>
6. Даниелян М.Г. Кадровый потенциал здравоохранения: проблемы и пути решения. В кн.: Ткаченко П.В., Куркина М.П., редакторы. Моделирование и прогнозирование развития отраслей социально-экономической сферы. Сб. научных трудов по материалам Всероссийской научно-практической конференции (27-29 сентября 2017г.), г. Курск. Курск: Издание Курского государственного медицинского университета; 2017. С.70-74.
7. Никулина Ю.Н., Делигирова О.А. Проблемы кадрового обеспечения и стимулирования персонала в учреждениях здравоохранения. Университетский комплекс как

региональный центр образования, науки и культуры: Материалы Всероссийской научно-методической конференции; Оренбургский гос. ун-т. Оренбург: ООО ИПК «Университет»; 2014. С. 1547–1553.

8. Михайлова Ю.В., Сон И.М., Сохов С.Т., Данилова Н.В., Шестаков М.Г., Сасина Н.С., Тахтарова Ю.Н. Здравоохранение Российской Федерации. 2008. №1. С.52-54

9. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения. Под ред. Т. В. Семеновой. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2019.

10. Руголь Л.В., Сон И.М., Гажева А.В., Михайлова Ю.В., Бантьева М.Н. Проблемы кадровой обеспеченности в аспекте доступности и качества первичной медико-санитарной помощи. Профилактическая медицина 2019;22(1): 49-56.

11. Гриднев О.В., Абрамов А.Ю., Люцко В.В. Анализ контроля за эффективностью работы трехуровневой системы первичной медико-санитарной помощи населению города Москвы. Современные проблемы науки и образования. 2014; 2:364.

12. Жеребцова Т.А., Люцко В.В., Леонтьев С.Л. и др. Совершенствование организации первичной медико-санитарной помощи в Свердловской области. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики 2022; 3. URL: <http://healthproblem.ru/magazines?text=831> (дата обращения: 17.08.2022).

13. Руголь Л.В., Сон И.М., Кириллов В.И., Гусева С.Л. Организационные технологии, повышающие доступность медицинской помощи для населения. Профилактическая медицина 2020;23(2):26-34.

14. Созарукова Ф.М. Проблемы кадрового обеспечения здравоохранения на региональном уровне. Вестник экспертного совета 2017; 11 (4): 30-34.

15. Ясакова А.Р., Шестакова Е.В. Проблемы кадрового обеспечения в системе здравоохранения. Проблемы современной науки и образования 2017; 120 (38): 26-30.

16. Латышова А.А., Люцко В.В., Несветайло Н.Я. Определение потребности в среднем медицинском персонале для оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях на основе нормативного метода. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022; 1: 592-604.

17. Mikhaylova Yu.V., Starodubov V.I., Vechorko V.I., Shikina I.B., Polikarpov A.V. Independent Assessment of Quality of Rendering and Availability of Medical Care in Primary sector of Health Care. Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal). 2016; 12:112-118. http://eesa-journal.com/wp-content/uploads/2016/09/EESJ_12_1.pdf

18. Voskanyan Y., Shikina I., Kidalov F., Davidov D. In: Antipova T. (eds) Medical Care Safety - Problems and Perspectives. In: Antipova T. (eds) Integrated Science in Digital Age. ICIS 2019. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 78. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-22493-6_26

References

1. Natsional'nyy proyekt «Zdravookhraneniye» [National project “Healthcare”]. Federal'nyy proyekt «Obespecheniye meditsinskikh organizatsiy sistemy zdravookhraneniya kvalifitsirovannymi kadrami» [Federal project “Providing medical organizations of the healthcare system with qualified personnel]. URL: <https://minz-drav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravookhranenie/kadry> (In Russian)

2. Mustafayeva Z.A., Taova S.M., Kushkhova K.V. Voprosy kadrovogo obespecheniya zdravookhraneniya regiona [Issues of staffing of health care in the region]. *Ekonomika i effektivnost' organizatsii proizvodstva* [Economics and efficiency of production organization]. 2012; 16:85-89 (In Russian)

3. Semenova T.V. O sistemnom podkhode k sovershenstvovaniyu kachestva rezul'tatov meditsinskogo obrazovaniya [On a systematic approach to improving the quality of medical education results]. *Meditsinskiy al'manakh* [Medical Almanac], 2021; № 2 (67). S. 6-13 (In Russian)

4. Baklanova T.N., Popovich V.K., Shikina I.B. Nauchno-organizatsionnye aspekty obespecheniya kachestva okazaniya medicinskoj pomoshchi v mnogoprofil'noj bol'nice. [Scientific and organizational aspects of ensuring the quality of medical care in a multidisciplinary hospital]. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. [Social aspects of population health]. 2012; 6(28):3.

5. Nekhayenko N.Ye., Ostroushko N.I., Cherkashenko T.A., Krysenkova N.A., Yesina Ye.YU., Zuykova A.A. Dostizheniya i perspektivy razvitiya geriatricheskoy sluzhby Voronezhskoy oblasti [Achievements and prospects for the development of geriatric services in the Voronezh region]. *Natsional'noye zdravookhraneniye* [National health care]. 2022; 3 (1):25-31. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2022.3.1.25-31> (In Russian)

6. Daniyelyan M.G. Kadrovyy potentsial zdravookhraneniya: problemy i puti resheniya [Human resource potential in healthcare: problems and solutions]. V kn.: Tkachenko P.V., Kurkina M.P., redaktory. Modelirovaniye i prognozirovaniye razvitiya otrasley sotsial'no-ekonomicheskoy sfery. Sb. nauchnykh trudov po materialam Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii [Modeling and forecasting the development of sectors of the socio-economic sphere. Sat. scientific

works based on the materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference] (27-29 sentyabrya 2017g.), g. Kursk. Kursk: Izdaniye Kurskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta; 2017. S.70-74 (In Russian)

7. Nikulina YU.N., Deligirova O.A. Problemy kadrovogo obespecheniya i stimulirovaniya personala v uchrezhdeniyakh zdravookhraneniya. Universitetskiy kompleks kak regional'nyy tsentr obrazovaniya, nauki i kul'tury [Problems of staffing and incentives in healthcare institutions. University complex as a regional center of education, science and culture]: Materialy Vserossiyskoy nauchno-metodicheskoy konferentsii; Orenburgskiy gos. un-t. Orenburg: OOO IPK «Universitet» [Materials of the All-Russian Scientific and Methodological Conference; Orenburg State univ. Orenburg: LLC IPK "University"]; 2014. S. 1547–1553 (In Russian)

8. Mikhaylova YU.V., Son I.M., Sokhov S.T., Danilova N.V., Shestakov M.G., Sasina N.S., Takhtarova YU.N. Zdravookhraneniye Rossiyskoy Federatsii [Healthcare of the Russian Federation]. 2008. №1. S.52-54 (In Russian)

9. Otsenka professional'noy gotovnosti spetsialistov v sisteme zdravookhraneniya [Assessing the professional readiness of specialists in the healthcare system]. Pod red. T. V. Semenovoy. M.: GEOTAR-Media; 2019 (In Russian)

10. Rugol' L.V., Son I.M., Gazheva A.V., Mikhaylova YU.V., Bant'yeva M.N. Problemy kadrovoy obespechennosti v aspekte dostupnosti i kachestva pervichnoy mediko-sanitarnoy pomoshchi [Problems of staffing in terms of accessibility and quality of primary health care]. Profilakticheskaya meditsina [Preventive Medicine] 2019;22(1): 49-56 (In Russian)

11. Gridnev O.V., Abramov A.Yu., Lyutsko V.V. Analiz kontrolya za effektivnost'yu raboty trekhurovnevoj sistemy pervichnoy mediko-sanitarnoy pomoshchi naseleniyu goroda Moskvy. [Analysis of the effectiveness of the three-level primary health care system for the population of Moscow]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. [Modern problems of science and education]. 2014; 2:364. (In Russian)

12. Zherebtsova T.A., Lyutsko V.V., Leont'ev S.L. i dr. Sovershenstvovanie organizatsii pervichnoy mediko-sanitarnoy pomoshchi v Sverdlovskoy oblasti [Improving the organization of primary health care in the sverdlovsk region]. Sovremennye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoy statistiki [Current problems of health care and medical statistics] 2022; 3.URL: <http://healthproblem.ru/magazines?text=831>. (In Russian).

13. Rugol' L.V., Son I.M., Kirillov V.I., Guseva S.L. Organizatsionnyye tekhnologii, povyshayushchiye dostupnost' meditsinskoy pomoshchi dlya naseleniya [Organizational

technologies that increase the availability of medical care for the population]. *Profilakticheskaya meditsina* [Preventive Medicine] 2020;23(2):26-34 (In Russian)

14. Sozarukova F.M. Problemy kadrovogo obespecheniya zdravookhraneniya na regional'nom urovne [Problems of healthcare staffing at the regional level]. *Vestnik ekspertnogo soveta* [Bulletin of the Expert Council] 2017; 11 (4): 30-34 (In Russian)

15. Yasakova A.R., Shestakova Ye.V. Problemy kadrovogo obespecheniya v sisteme zdravookhraneniya [Problems of staffing in the healthcare system]. *Problemy sovremennoy nauki i obrazovaniya* [Problems of modern science and education]. 2017; 120 (38): 26-30 (In Russian)

16. Latyshova AA, Lyutsko VV, Nesvetailo N.Ya. Opredelenie potrebnosti v srednem medicinskom personale dlya okazaniya medicinskoj pomoshchi v ambulatornyh usloviyah na osnove normativnogo metoda. [Determining the need for average medical personnel for outpatient care based on the normative method]. *Sovremennye problemy zdravookhraneniya i medicinskoj statistiki*. [Current health and medical statistics issues]. 2022; 1: 592-604. (In Russian)

17. Mikhaylova Yu.V., Starodubov V.I., Vechorko V.I., Shikina I.B., Polikarpov A.V. Independent Assessment of Quality of Rendering and Availability of Medical Care in Primary sector of Health Care. *Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe* (East European Scientific Journal). 2016; 12:112-118. http://eesa-journal.com/wp-content/uploads/2016/09/EESJ_12_1.pdf

18. Voskanyan Y., Shikina I., Kidalov F., Davidov D. In: Antipova T. (eds) *Medical Care Safety - Problems and Perspectives*. In: Antipova T. (eds) *Integrated Science in Digital Age*. ICIS 2019. *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 78. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-22493-6_26

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

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

Сведения об авторах

Есауленко Игорь Эдуардович – доктор медицинских наук, профессор, ректор ФГБОУ ВО «Воронежской государственной медицинской университет им. Н.Н. Бурденко» Министерство здравоохранения Российской Федерации, 396036, Россия, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, e-mail: mail@vrngmu.ru, ORCID ID 0000-0002-2424-2974; SPIN: 9361-6140

Попов Валерий Иванович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей гигиены ФГБОУ ВО «Воронежской государственной медицинской университет им. Н.Н. Бурденко» Министерство здравоохранения Российской Федерации, 396036, Россия, г.

Воронеж, ул. Студенческая, 10, e-mail: 9038504004@mail.ru, ORCID ID 0000-0001-5386-9082;
SPIN: 8896-9019

Петрова Татьяна Николаевна – доктор медицинских наук, профессор, проректор ФГБОУ ВО «Воронежской государственной медицинской университет им. Н.Н. Бурденко» Министерство здравоохранения Российской Федерации, 396036, Россия, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, e-mail: stud.forum@mail.ru, ORCID ID 0000-0002-5701-9779; SPIN-код: 9440-7638

Сычев Евгений Владимирович – аспирант кафедры управления в здравоохранении ФГБОУ ВО «Воронежской государственной медицинской университет им. Н.Н. Бурденко» Министерство здравоохранения Российской Федерации, 396036, Россия, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, e-mail: stud.forum@mail.ru

About the authors

Esaulenko Igor Eduardovich – Doctor of Medical Sciences, Professor, Rector Voronezh State Medical University, 396036, Russia, Voronezh, st. Studencheskaya, 10, e-mail: mail@vrngmu.ru, ORCID ID 0000-0002-2424-2974; SPIN: 9361-6140

Popov Valery Ivanovich – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of General Hygiene, Voronezh State Medical University, 396036, Russia, Voronezh, st. Studencheskaya, 10, e-mail: 9038504004@mail.ru, ORCID ID 0000-0001-5386-9082; SPIN: 8896-9019

Petrova Tatyana Nikolaevna – Doctor of Medical Sciences, Professor, Vice-Rector Voronezh State Medical University, 396036, Russia, Voronezh, st. Studencheskaya, 10, e-mail: stud.forum@mail.ru ORCID ID 0000-0002-5701-9779; SPIN-код: 9440-7638

Sychev Evgeniy Vladimirovich – postgraduate student of the Department of Healthcare Management, Voronezh State Medical University, 396036, Russia, Voronezh, st. Studencheskaya, 10, e-mail: stud.forum@mail.ru

Статья получена: 10.07.2023 г.
Принята к публикации: 25.12.2023 г.