

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВРАЧАМИ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

С. Н. Алексеенко, А. Н. Редько*, В. Р. Хан, И. С. Лебедева

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
ул. им. Митрофана Седина, д. 4, г. Краснодар, 350063, Россия*

Аннотация

Цель. Оценить кадровое обеспечение врачами общей практики медицинских организаций Краснодарского края.

Материалы и методы. По материалам формы № 30 «Сведения о медицинской организации» за 2009–2019 гг. были проанализированы показатели, характеризующие кадровое обеспечение врачами общей практики (ВОП) по Краснодарскому краю. По данным регистра приписного населения на 01.01.2020 г., все ВОП распределены на группы по соотношению численности прикрепленного населения к рекомендованным значениям. Используя данные Регионального регистра медицинских работников на 01.01.2020 г., был проанализирован возрастной состав ВОП.

Результаты. На 01.01.2020 г. в регионе действуют 228 медицинских организаций, подведомственных Министерству здравоохранения Краснодарского края, из которых в 58 (25,4%) имеются должности ВОП. Общая штатная численность ВОП составляет 294 должности, на которых работает 198 специалистов (1,1% от общего количества врачей и 1,9% от врачей, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях). За 2009–2019 гг. выявлены стабильные показатели обеспеченности населения ВОП физическими лицами и одновременное снижение показателя укомплектованности должностей ВОП физическими лицами. Это указывает на нехватку ВОП, которая в динамике только усугубляется. Анализ фактически сложившейся нагрузки по величине прикрепленного населения к 198 ВОП показал, что в среднем на одного ВОП в Краснодарском крае приходится 1219 человек. В то же время у 26,8% ВОП величина прикрепленного населения на участках оказалась выше рекомендованных значений в 1,5 раза и более. Свыше 100 000 взрослого населения края обслуживаются в условиях чрезмерной нагрузки на ВОП. Средний возраст ВОП составил $50,1 \pm 0,9$ года. В настоящее время более 25% ВОП — работающие пенсионеры по возрасту. В среднесрочной перспективе эта величина может превысить 50%. С учетом врачей, которые уже сегодня могут уйти на пенсию, расчетная потребность в ВОП — 146 врачей.

Заключение. В Краснодарском крае для обеспечения доступной и качественной первичной медико-санитарной помощи взрослому населению необходимо увеличить число ВОП, а также повысить эффективность мероприятий по созданию условий для закрепления этих специалистов на территории края.

Ключевые слова: врач общей практики, обеспеченность врачами, укомплектованность физическими лицами, прикрепленное население

Конфликт интересов: авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Алексеенко С.Н., Редько А.Н., Хан В.Р., Лебедева И.С. Современные тенденции кадрового обеспечения врачами общей практики в Краснодарском крае. *Кубанский научный медицинский вестник*. 2020; 27(2): 18–28. <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2020-27-2-18-28>

Поступила 15.01.2020
Принята после доработки 10.03.2020
Опубликована 28.04.2020

CONTEMPORARY TRENDS IN THE LEVEL OF STAFFING BY GENERAL PRACTITIONERS IN KRASNODAR KRAI

Sergey N. Alekseenko, Andrey N. Redko*, Vladimir R. Khan, Inna S. Lebedeva

Kuban State Medical University,
Mitrofan Sedin str., 4, Krasnodar, 350063, Russia

Abstract

Aim. To evaluate the level of staffing by general practitioners (GP) in medical organizations in Krasnodar Krai.

Materials and methods. Indicators characterizing the level of staffing by GPs in Krasnodar Krai hospitals were analysed using data from the state statistical observation form No. 30 "Information about a medical organization" for the 2009–2019 period. According to the data derived from the Krasnodar Krai Patient Register as of 01.01.2020, all GPs were divided into groups in terms of the ratio of the number of served population and the recommended values. Using the data of the Regional Register of Medical Workers as of 01.01.2020, the age composition of GPs was analysed.

Results. As of 01.01.2020, Krasnodar Krai featured 228 medical organizations subordinate to the Krasnodar Krai Ministry of Healthcare. Of these, 58 have full-time GP positions. The overall number of GP positions comprises 294, which are currently taken by 198 specialists (1.1% of the total number of doctors and 1.9% of doctors providing medical care on an outpatient basis). Over the studied period, stable indicators of the provision of the Krasnodar Krai population by GPs were noted; however, the level of staffing by GPs in hospitals was decreasing. This indicates a growing trend in the lack of GPs. An analysis of the actual load of 198 GPs showed that, on average, 1 GP serves 1219 people. For 26.8% of GPs, the number of served population increased the recommended values by 1.5 times or more. As a result, over 100,000 adults in the region are served under the conditions of excessive workload on GPs. The average age of GP is 50.1 ± 0.9 years. Currently, more than 25% of GPs are working retirees by age. In the medium term, this value may exceed 50%. Considering specialists who are about to retire, the estimated need for GPs is 146 doctors.

Conclusion. In order to provide affordable and high-quality primary health care to the population in Krasnodar Krai, the number of GPs should be increased. In addition, measures should be taken to raise the attractiveness of work in Krasnodar Krai hospitals.

Keywords: general practitioner, staffing by general practitioners, served population

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

For citation: Alekseenko S. N., Redko A. N., Khan V. R., Lebedeva I. S. Contemporary Trends in the Level of Staffing by General Practitioners in Krasnodar Krai. *Kubanskii Nauchnyi Meditsinskii Vestnik*. 2020; 27(2): 18–28 (In Russ., English abstract). <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2020-27-2-18-28>

Submitted 15.01.2020
Revised 10.03.2020
Published 28.04.2020

Введение

Исполнительным комитетом ВОЗ в 2016 г. была представлена «Глобальная стратегия для развития кадровых ресурсов здравоохранения: трудовые ресурсы 2030», общая цель которой состоит в улучшении результатов здоровья и социально-экономического развития на национальном, региональном и глобальном уровнях посредством обеспечения всеобщего наличия, доступности, приемлемости и качества трудовых ресурсов здравоохранения [1].

Большинство стран в той или иной степени сталкиваются с трудностями в подготовке, распределении, сохранении и эффективном использовании трудовых ресурсов системы здравоохранения, что снижает доступность и качество медицинской помощи [2, 3].

Для нашей страны данная проблема также является чрезвычайно актуальной [4, 5]. В Указе Президента РФ «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года» (2019) в качестве одного из приоритетных направлений определено совершенствование системы медицинского образования и кадрового обеспечения системы здравоохранения, предусматривающее в том числе: увеличение объема целевого обучения медицинских специалистов; постоянное повышение их профессионального уровня; устранение дисбаланса между наличием медицинских работников определенных специальностей и категорий и потребностью в таких работниках, особенно в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь.

Несмотря на огромное значение массового оснащения медицинских организаций медицинским оборудованием, основной проблемой его недостаточно эффективного использования является нехватка подготовленного персонала [6, 7]. Эффективность трудоустройства в 2017–2018 гг. на должности врач-терапевт участковый составила 16,5% из 17 836 аккредитованных специалистов, врач-педиатр участковый — 28,6% из 5777 аккредитованных специалистов [8].

Врачи общей практики являются специалистами первичного звена, которые отвечают за здоровье прикрепленного населения, оказывая профилактическую и лечебно-диагностическую помощь, в том числе выполняя функции врачей других специальностей (хирургов, неврологов, оториноларингологов и т.д.). В связи с этим их значение в развитии первичной медико-санитарной помощи трудно

переоценить, особенно для жителей сельских муниципальных образований [9, 10].

В стратегии развития кадровых ресурсов здравоохранения ВОЗ отмечается, что просто наличие медицинских работников недостаточно: охват медицинской помощью преобразуется в эффективный и показатели здоровья улучшаются, только когда есть наличие, справедливое распределение и доступность врачей, при этом они способны оказывать качественные услуги, являются мотивированными, обладают компетенциями и полномочиями, соответствующими социально-культурным ожиданиям населения [2].

Основой системы оказания медицинской помощи является первичная медико-санитарная помощь. Ее кадровое обеспечение имеет важнейшее значение в доступности и качестве медицинской помощи в целом. Опыт зарубежных стран показывает, что введение должности ВОП приводит к тому, что 80% пациентов начинают и заканчивают лечение у одного врача. В результате снижается загруженность узких специалистов.

По мнению Европейского регионального бюро ВОЗ, оказание первичной помощи на основе общей врачебной практики позволяет достигать здоровья для всех через обеспечение широкого диапазона интегрированных функций здравоохранения, профилактику болезней, лечебную, восстановительную и медико-социальную помощь [11].

Анализ развития первичной медико-санитарной помощи по принципу ВОП/СВ в регионах РФ выявил существенные различия в субъектах России [5].

Несмотря на то что во многих странах хорошо развита структура общей врачебной практики, нельзя слепо копировать их методы подготовки врачей общей практики в нашей стране. Необходимо учитывать экономические, политические особенности страны, менталитет населения [12]. Основные характеристики кадровых ресурсов во многом закладываются в системе медицинского образования: они зависят от численности и структуры приема студентов в медицинские вузы, их выпуска, организации мест для последующего обучения в системе последипломной подготовки. Эти параметры определяются в рамках общей кадровой политики, понимаемой как «управление, планирование и мониторинг численности и состава профессиональных групп в здравоохранении на региональном, национальном и субнациональном уровнях» [13].

В этой связи углубленное изучение и характеристика ситуации по кадровому обеспечению ВОП на уровне крупных субъектов Российской Федерации с учетом региональных особенностей, безусловно, являются актуальными и востребованными.

Цель работы: оценить кадровое обеспечение врачами общей практики медицинских организаций Краснодарского края.

Материалы и методы

Материалами исследования явились данные из отчетной формы Росстата № 30 «Сведения о медицинской организации» за 2009–2019 гг. Численность взрослого населения (18 лет и старше) получена из Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю. Были рассчитаны и проанализированы основные показатели кадрового обеспечения: обеспеченность населения ВОП, укомплектованность должностей ВОП, коэффициенты совместительства и другие. Использована утвержденная приказом Минздрава России № 178 от 29.03.2019 г. методика расчета основных и дополнительного показателей федерального проекта «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами», входящего в национальный проект «Здравоохранение».

На основании деперсонифицированных данных Регистра приписного населения на 01.01.2020 г. получены сведения о количестве прикрепленного населения к каждому ВОП. С использованием обезличенной информации Регистра медицинских работников на 01.01.2020 г. был рассчитан средний возраст ВОП и проанализирован возрастной состав врачей.

Рекомендуемая численность прикрепленного населения на участках ВОП в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 № 543н (ред. от 03.12.2019) «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» составляет 1200 человек. В соответствии с этой рекомендацией проведена оценка количества прикрепленного населения к одному ВОП в Краснодарском крае. Статистический анализ результатов исследования проводился с помощью программы Statistica 6.0 (StatSoft, Inc., США).

Результаты и обсуждение

Краснодарский край является третьим по численности населения субъектом Российской Федерации: на 1 января 2020 года — 5 677 786 жителей,

в том числе 3 142 394 чел. (55,3%) проживали в городской местности и 2 535 392 чел. (44,7%) в сельских населенных пунктах. Регион занимает лидирующее положение в стране по абсолютному числу сельских жителей. Здесь проживает почти 7% сельского населения страны. Рост сельского населения в регионе за 2009–2019 гг. составил 3,8% (с 2 441 856 чел. в 2009 г.). В Краснодарском крае к взрослому населению (18 лет и старше) относятся 4 474 934 чел. (78,8%). Численность взрослого населения с 2009 г. выросла на 6,8%. Данные особенности учитываются при организации первичной медико-санитарной помощи в регионе.

В настоящее время в Краснодарском крае имеется 228 медицинских организаций, подведомственных Министерству здравоохранения Краснодарского края (МЗ КК). Из них в 189 (82,9%) оказывается медицинская помощь в амбулаторных условиях. В 58 из этих медицинских организаций имеются штатные должности ВОП, что составляет 25,4% от всех медицинских организаций, подведомственных МЗ КК, и 30,7% от организаций, в которых медицинская помощь оказывается в амбулаторных условиях. Из 44 муниципальных образований края в 43 имеются штатные должности ВОП. Всего на 01.01.2020 г. в штатном расписании медицинских организаций Краснодарского края предусмотрено 294 должности ВОП, которые укомплектованы 198 физическими лицами. Данное число физических лиц ВОП составляет 1,1% от общего количества врачей и 1,9% от врачей, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (табл. 1). Среди участковых врачей, обслуживающих взрослое население, доля ВОП составляет 12,5%.

За рассматриваемый период число штатных должностей ВОП увеличилось на 33,6%. При этом общее количество физических лиц, работающих на должностях ВОП, выросло лишь на 8,7%. Данная тенденция показывает растущую потребность во врачах общей практики. Коэффициент совместительства с 2009 г. колебался от 1,12 до 1,16.

При росте показателя обеспеченности населения штатными должностями ВОП наблюдаются относительно стабильные значения показателя обеспеченности населения физическими лицами ВОП за период с 2009 по 2019 г. В то же время отмечается существенное снижение показателя укомплектованности должностей физическими лицами (рис. 1). Данный факт является следствием недостатка физических лиц ВОП, и в динамике эта проблема лишь усугубляется.

Таблица 1. Сведения о врачах общей практики. Краснодарский край. 2009–2019 гг.
Table 1. Information about general practitioners in Krasnodar Krai in 2009–2019

Показатель	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Число врачей всего, чел.	19 531	19 195	19 492	18 605	19 037	18 416	18 088	18 240	18 582	18 665	18 567
Врачи АПУ	8632	8493	8528	8622	8751	9907	10 118	10 302	10 519	10 586	10 455
ВОП штатные должности	220	232,25	231,5	229,25	239	247,5	257,25	268,25	290,75	300,5	294
ВОП занятые должности	204	216,25	215,75	198,25	203,25	209	211	225,5	240,5	235,75	224,25
Количество ВОП физических лиц	182	192	190	172	177	183	184	200	208	208	198
Доля ВОП в общем количестве врачей	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1
Доля ВОП среди врачей АПУ	2,1	2,3	2,2	2,0	2,0	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	1,9

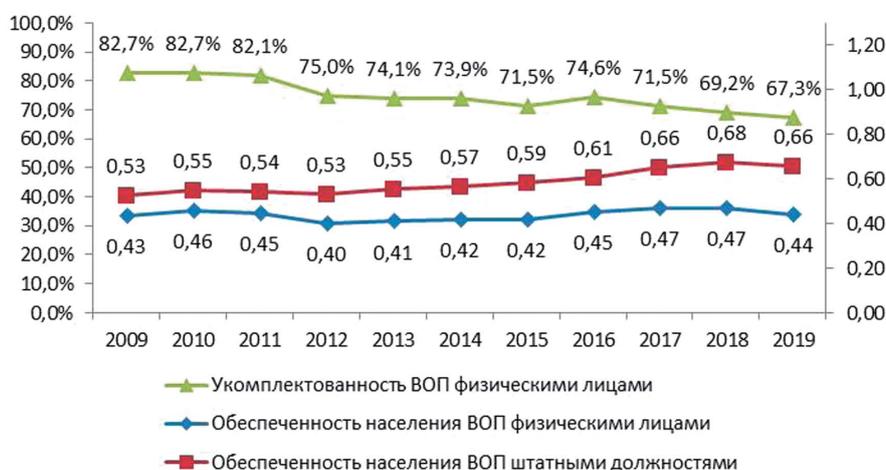


Рис. 1. Показатели обеспеченности и укомплектованности физическими лицами ВОП. Краснодарский край. 2009–2019 гг.

Fig. 1. Indicators of staffing by GPs in hospitals and the provision of the population by GP in Krasnodar Krai in 2009–2019.

Для оценки работы служб здравоохранения имеет большое значение точное исчисление количества прикрепленного населения на участках для оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях.

Те территориальные участки, которые не укомплектованы физическими лицами ВОП, обслуживают врачи-терапевты участковые. С учетом этого при анализе нагрузки по прикрепленному населению расчеты были проведены в отношении 198 врачей ВОП (физических лиц), к участкам которых фактически прикреплено 241 354 человека в возрасте 18 лет и старше. Таким образом, в среднем на одного врача общей практики в Краснодарском крае приходится 1219 человек.

В целом по Краснодарскому краю число прикрепленного взрослого населения к одному ВОП соответствует рекомендованным значениям. Однако для более детальной оцен-

ки, опираясь на рекомендуемую численность прикрепленного населения на врачебных участках, все ВОП были разделены на 4 группы. Анализ показал высокую вариабельность значений. Наибольшую долю составляют ВОП, имеющие величину участка 100–149% от рекомендованного прикрепленного населения — 38,4% (76 чел.). На втором месте группа врачей, у которых количество прикрепленного населения меньше рекомендованного значения — 34,8% (69 чел.). Величину прикрепленного населения, превышающую в 1,5–1,9 раза рекомендуемые значения, имеют 20,2% ВОП. Наименьшую долю 6,6% занимают 13 врачей, обслуживающих 200% и больше от рекомендованного прикрепленного населения (табл. 2).

Более четверти (26,8%) ВОП работают со значительными перегрузками (количество прикрепленного населения превышает рекомендованные значения на 50% и более). Исходя

Таблица 2. Распределение ВОП по численности прикрепленного взрослого населения. Краснодарский край. 01.01.2020 г.**Table 2.** Distribution of GPs by the number of served adults in Krasnodar Krai as of 01.01.2020

Группы врачей по прикрепленному населению	ВОП		Взрослые (18 лет и старше), прикрепленные к ВОП	
	абсолютное число врачей	доля врачей	численность прикрепленного взрослого населения	доля взрослого населения
Ниже рекомендованного прикрепленного населения	69	34,8%	41 825	17,3%
100–149% от рекомендованного прикрепленного населения	76	38,4%	92 813	38,5%
150–199% от рекомендованного прикрепленного населения	40	20,2%	75 355	31,2%
200% и больше от рекомендованного прикрепленного населения	13	6,6%	31 361	13,0%
Всего	198	100,0%	241 354	100,0%

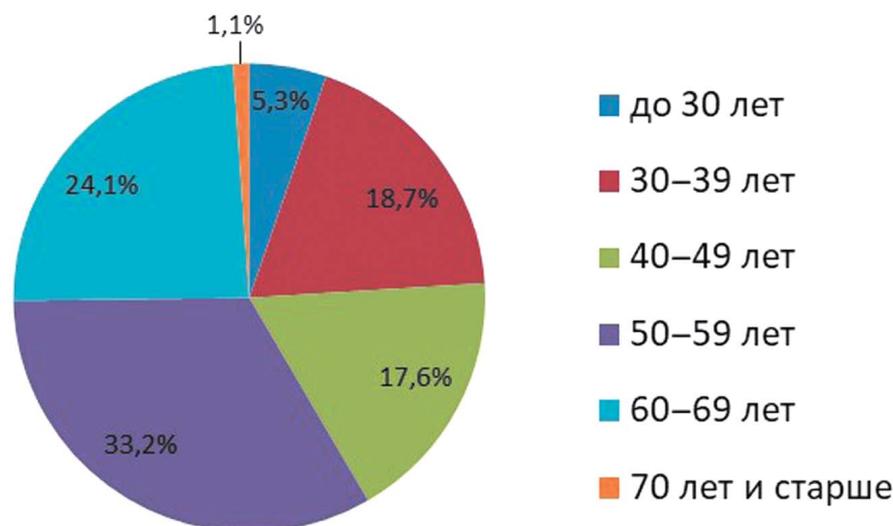
из полученных данных, более 100 000 взрослого населения края обслуживаются в условиях чрезмерной нагрузки на врача общей практики.

Наблюдаются сразу несколько отрицательных последствий: высокая нагрузка персонала и возможное снижение качества работы.

Анализ возрастного состава ВОП показал, что самую большую долю в возрастной структуре занимают врачи от 50 до 59 лет (33,2%). На втором месте ВОП в возрасте 60–69 лет (24,1%). Со значением 18,7% на третьем месте находится группа 30–39 лет (рис. 2). Особую озабоченность вызывает тот факт, что группа ВОП в возрасте 60 лет и старше составляет более четверти всех ВОП (25,2%). Средний возраст ВОП Краснодарского края по состоянию на начало 2020 года составил $50,1 \pm 0,9$ года.

Отдельно был изучен возрастной состав ВОП, у которых численность прикрепленного населения в 1,5 раза и более превышает рекомендованное значение (рис. 3). Это специалисты, у которых численность прикрепленного взрослого населения составила 1800 человек и более на 1 врача.

Анализ показал, что среди этой группы ВОП наибольшую долю занимают врачи в возрасте 50–59 лет (31,8%). На следующем месте ВОП в возрастном интервале 60–69 лет (25,0%), на третьем — специалисты в возрасте 40–49 лет (22,8 %). Суммарный удельный вес ВОП старше 60 лет, у которых численность прикрепленного населения в 1,5 раза и более превышает рекомендованное значение, достиг 27,3%. Средний возраст ВОП на 01.01.2020 г. составил $50,3 \pm 1,7$ года.

**Рис. 2.** Возрастная структура ВОП. Краснодарский край. 01.01.2020 г.**Fig. 2.** Age composition of GPs in Krasnodar Krai as of 01.01.2020.

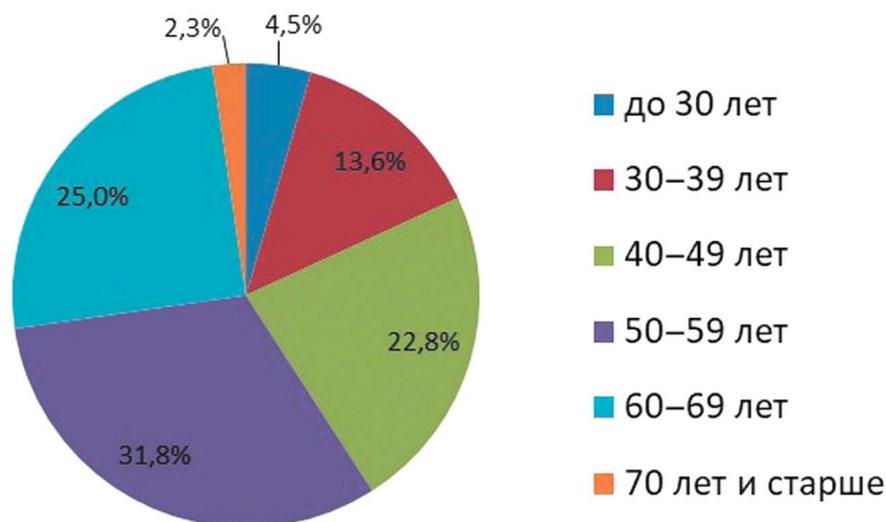


Рис. 3. Возрастная структура ВОП с численностью прикрепленного населения, на 50% и более превышающая рекомендованное значение. Краснодарский край. 01.01.2020 г.

Fig. 3. Age composition of GPs with regard to served population: the recommended value is exceeded by 50%. Krasnodar Krai as of 01.01.2020.

Отдельным фрагментом стало изучение распределения ВОП в возрастной группе 60 лет и старше, в которой все ВОП были сгруппированы по соотношению численности прикрепленного населения к рекомендованному значению на 1 участок (табл. 3).

У каждого четвертого ВОП в возрасте 60 лет и старше численность прикрепленного населения в 1,5 раза и более превышала рекомендованное значение. Оптимальное количество прикрепленного населения на одного ВОП встречалось у 28,0% врачей. У 46,0% врачей численность прикрепленного населения ниже рекомендованного. Столь неравномерная нагрузка на ВОП нуждается в отдельном дополнительном изучении.

С 1 января 2019 года осуществляется постепенное увеличение пенсионного возраста для мужчин с 60 до 65 лет и для женщин с 55 до 60 лет. И хотя переходный период относительно длительный (2019–2028 гг. для мужчин и 2019–2034 гг. для женщин), оценивая кад-

ровые перспективы, необходимо учитывать и данное обстоятельство. Фактически в любое время по собственному желанию может выйти на заслуженный отдых четверть врачей общей практики, поскольку они уже достигли пенсионного возраста (60 лет и старше). Подобная ситуация складывается и среди ВОП, у которых численность прикрепленного населения на 50% и более превышает рекомендованное значение. Таким образом, на наиболее загруженных участках ВОП проблемы, связанные с возрастом врачей (перспектива выхода на пенсию), стоят не менее остро.

Исходя из штатной численности и числа физических лиц ВОП, можно сделать вывод, что дефицит ВОП в Краснодарском крае в настоящее время составляет 96 врачей. С учетом специалистов, которые уже сегодня могут выйти на пенсию (50 человек), дефицит ВОП составит 146 врачей. Данная тенденция показывает необходимость безотлагательных мер по привлечению ВОП из других регионов

Таблица 3. Распределение ВОП 60 лет и старше по численности прикрепленного взрослого населения. Краснодарский край. 01.01.2020 г.

Table 3. Distribution of 60-year-old and older GPs by the number of served adults in Krasnodar Krai as of 01.01.2020

Группы ВОП 60 лет и старше по прикрепленному населению	ВОП	
	абсолютное число врачей 60 лет и старше	доля врачей
Ниже рекомендованного прикрепленного населения	23	46,0%
100–149% от рекомендованного прикрепленного населения	14	28,0%
150–199% от рекомендованного прикрепленного населения	11	22,0%
200% и больше от рекомендованного прикрепленного населения	2	4,0%
Всего	50	100,0%

страны, расширению их подготовки в Краснодарском крае, а также создание условий для закрепления этих специалистов на территории Краснодарского края.

Заключение

За 2009–2019 гг. в Краснодарском крае рост численности взрослого населения сопровождался увеличением на 33,6% количества ставок ВОП в штатных расписаниях медицинских организаций. При этом почти на 20% снизился показатель укомплектованности данных должностей физическими лицами. Данный факт является следствием недостаточной численности кадров по специальности ВОП. Анализ возрастных характеристик ВОП показал, что средний возраст врачей этой специальности в Краснодарском крае составляет $50,1 \pm 0,9$ года. В возрасте старше 50 лет находятся 58,4% персонала, а в возрасте старше 60 лет — 25,2%. Более четверти ВОП (26,8%) работают со значительными перегрузками — количество прикрепленного населения превышает рекомендованные значения на 50% и более. Высокая нагрузка имеет место в группе ВОП старше 60 лет, в которой у каждого четвертого врача численность прикрепленного населения в 1,5 раза и более превышает рекомендованное значение.

Способность обеспечить население необходимой доступной и качественной медицинской помощью создается на основе сочетания потенциально необходимого количества и оптимального состава ВОП.

Для обеспечения доступной и квалифицированной первичной медико-санитарной помощи

взрослому населению необходимо проводить мероприятия по увеличению числа врачей общей практики, расширению объема подготовки вузами по целевому направлению и объемов переподготовки врачей терапевтов и педиатров, а также созданию условий для закрепления этих специалистов на территории Краснодарского края.

Соответствие принципам этики

Проведенное исследование соответствует стандартам Хельсинкской декларации (Declaration of Helsinki), одобрено Независимым этическим комитетом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ул. им. Митрофана Седина, д. 4, г. Краснодар, Россия), протокол № 84 от 12 декабря 2019 г.

Compliance with ethical principles

The study was conducted in compliance with the standards of the Declaration of Helsinki and approved by the Independent Ethical Committee of Kuban State Medical University (4 Mitrofan Sedin st., Krasnodar, Russia), protocol No. 84 dated December 12, 2019

Источник финансирования

Авторы заявляют об отсутствии спонсорской поддержки при проведении исследования.

Funding

The authors declare that no financial support was received for the research.

Список литературы

1. *Глобальная стратегия для развития кадровых ресурсов здравоохранения: трудовые ресурсы 2030 г.* Всемирная организация здравоохранения; 2016. 64 с. URL: https://www.who.int/hrh/resources/pub_globstrathrh-2030/ru/
2. ВОЗ. Информационный бюллетень. Июнь 2019. *Социальные аспекты здоровья населения.* 2019; 65(3): 12. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1081/30/lang,ru/>
3. *Framing the health workforce agenda for the Sustainable Development Goals Biennium report 2016–2017.* World Health Organization; 2017. URL: <https://www.who.int/hrh/BienniumReportRevised2017.pdf>
4. Маев И.В., Купеева И.А., Сон И.М., Леонов С.А., Гажева А.В. Потребность Российской Федерации во врачебных кадрах. *Менеджер здравоохранения.* 2013; 10: 6–11.
5. Сон И.М., Иванова М.А., Купеева И.А., Соколовская Т.А. Обеспеченность врачами общей практики и их деятельность в различных федеральных округах страны в период с 2007 по 2013 г. *Менеджер здравоохранения.* 2015; 4: 16–24.
6. Щепин В.О. Обеспеченность населения Российской Федерации основным кадровым ресурсом государственной системы здравоохранения. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2013; 6: 24–28.
7. Корочкин А.В., Ходырева И.Н., Таубкина С.И. Федеральный проект «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» как основной резерв для повышения доступности и улучшения качества медицинской помощи гражданам Российской Федерации. *Вестник Росздравнадзора.* 2019; 4: 13–19. DOI: 10.35576/article_5d651dbc14afb7.49953614

8. Семёнова Т.В. Медицинские кадры России. Кадровый дисбаланс и его устранение в здравоохранении. *Вестник Росздравнадзора*. 2019; 4: 49–59. DOI: 10.35576/article_5d651dbc55e202.19015133
9. Стародубов В.И., Калининская А.А., Дзугаев К.Г., Стрючков В.В. *Проблемы здравоохранения села*. М.: Издательство Академия Естествознания; 2012. 207 с.
10. Алиманова Ж.М., Карибаева Д.О., Купеншеева Д.И. Проблемы в подготовке врачей общей практики и пути их решения. *Вестник Казахского Национального медицинского университета*. 2017; 1: 467–469.
11. *Making progress towards health workforce sustainability in the WHO European Region*. World Health Organization; 2015. 33 p. URL: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/287456/Making-progress-towards-health-workforce-sustainability-in-the-WHO-European-Region-rev1.pdf
12. Денисов И.Н. Развитие общей врачебной практики в России: состояние, проблемы и перспективы. *Здравоохранение*. 2010; 9: 155–164.
13. Шейман И.М., Сажина С.В. Кадровая политика в здравоохранении: как преодолеть дефицит врачей. *Мир России. Социология. Этнология*. 2018; 27(3): 130–153. DOI: 10.17323/1811-038X-2018-27-3-130-153

References

1. *Global Strategy for Human Resources for Health: Human Resources 2030*. World Health Organization; 2016. 64 p. URL: https://www.who.int/hrh/resources/pub_globstrathrh-2030/ru/ (In Russ.).
2. WHO. Newsletter. June 2019. *Social Aspects of Population Health*. 2019; 65(3): 12. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1081/30/lang/ru/> (In Russ.).
3. *Framing the health workforce agenda for the Sustainable Development Goals Biennium report 2016–2017*. World Health Organization; 2017. URL: <https://www.who.int/hrh/BienniumReportRevised2017.pdf>
4. Maev I.V., Kupeeveva I.A., Son I.M., Leonov S.A., Gazheva A.V. Demand of Russian Federation in medical human resources. *Menedzher Zdravookhraneniya*. 2013; 10: 6–11 (In Russ., English abstract).
5. Son I.M., Ivanova M.A., Kupeeveva I.A., Sokolovskaya T.A. Supply of general practitioners and their activity in different federal districts of the country in the period from 2007 to 2013 biennium. *Menedzher Zdravookhraneniya*. 2015; 4: 16–24 (In Russ., English abstract).
6. Shchepin V.O. The provision of population of the Russian Federation with basic personnel resource of public health care system. *Problemy Sotsial'noi Gigieny, Zdravookhraneniya i Istorii Meditsiny*. 2013; 6: 24–28 (In Russ., English abstract).
7. Korochkin A.V., Khodyreva I.N., Taubkina S.I. The federal project “Development of the system of primary health care” as the main reserve for increase of accessibility and quality of health care for citizens of the Russian Federation. *Vestnik Roszdravnadzora*. 2019; 4: 13–19 (In Russ., English abstract). DOI: 10.35576/article_5d651dbc14afb7.49953614
8. Semenova T.V. Health care staff of Russia. Staff imbalance and its elimination in health care. *Vestnik Roszdravnadzora*. 2019; 4: 49–59 (In Russ., English abstract). DOI: 10.35576/article_5d651dbc55e202.19015133
9. Starodubov V.I., Kalininskaya A.A., Dzugayev K.G., Stryuchkov V.V. *Village Health Issues*. М.: Izdatel'stvo Akademiy Estestvoznaniya; 2012. 207 p. (In Russ.).
10. Alimanova Zh.M., Karibaeva D.O., Kupensheeva D.I. Problems in training of the general practitioners and ways of its solution. *Vestnik Kazakhskogo Natsional'nogo Meditsinskogo Universiteta*. 2017; 1: 467–469 (In Russ., English abstract).
11. *Making progress towards health workforce sustainability in the WHO European Region*. World Health Organization; 2015. 33 p. URL: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/287456/Making-progress-towards-health-workforce-sustainability-in-the-WHO-European-Region-rev1.pdf
12. Denisov I.N. The development of general medical practice in Russia: state, problems and prospects. *Zdravookhranenie*. 2010; 9: 155–164 (In Russ.).
13. Sheiman I.M., Sazhina S.V. Human resource policies in the system of health provision: overcoming the shortage of physicians. *Mir Rossii. Sotsiologiya. Etnologiya*. 2018; 27(3): 130–153 (In Russ.). DOI: 10.17323/1811-038X-2018-27-3-130-153

Вклад авторов

Алексеев С.Н.

Разработка концепции — формирование идеи.

Проведение исследования — анализ и интерпретация полученных данных.

Подготовка и редактирование текста — критический пересмотр черновика рукописи с внесением

ценного интеллектуального содержания; участие в научном дизайне.

Утверждение окончательного варианта — принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Ресурсное обеспечение исследования — предоставление вычислительной техники для анализа.

Редько А.Н.

Разработка концепции — формулировка и развитие ключевых целей и задач.

Проведение исследования — анализ и интерпретация полученных данных.

Подготовка и редактирование текста — составление черновика рукописи, его критический пересмотр с внесением ценного интеллектуального содержания; участие в научном дизайне.

Утверждение окончательного варианта — принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Хан В.Р.

Разработка концепции — формулировка и развитие ключевых целей и задач.

Проведение исследования — анализ и интерпретация полученных данных.

Подготовка и редактирование текста — составление черновика рукописи, участие в научном дизайне.

Утверждение окончательного варианта — принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Ресурсное обеспечение исследования — предоставление материалов для исследования.

Статистическая обработка результатов исследования.

Лебедева И.С.

Разработка концепции — формулировка и развитие ключевых целей и задач.

Проведение исследования — анализ и интерпретация полученных данных.

Подготовка и редактирование текста — составление черновика рукописи, участие в научном дизайне.

Утверждение окончательного варианта — принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Визуализация данных.

Author contributions

Alekseenko S.N.

Concept development — generation of the concept.

Conducting research — analysis and interpretation of the collected data.

Preparation and editing of the text — a critical review of the draft manuscript with the introduction of valuable intellectual content.

Approval of the final version — acceptance of responsibility for all aspects of the work, the integrity of all parts of the article and its final version.

Resource support — the provision of computer technologies for analysis.

Redko A.N.

Concept development — generation of the concept, formulation and development of key aims and objectives.

Conducting research — analysis and interpretation of the collected data.

Preparation and editing of the text — preparation of a draft manuscript, its critical review with the introduction of valuable intellectual content.

Approval of the final version — acceptance of responsibility for all aspects of the work, integrity of all parts of the article and its final version.

Khan V.R.

Concept development — development of key aims and objectives.

Conducting research — analysis and interpretation of the collected data.

Preparation and editing of the text — preparation of a draft manuscript.

Approval of the final version — acceptance of responsibility for all aspects of the work, the integrity of all parts of the article and its final version.

Resource support — provision of materials for research.

Statistical processing of research results.

Data visualization.

Lebedeva I.S.

Concept development — development of key aims and objectives.

Conducting research — analysis and interpretation of the collected data.

Preparation and editing of the text — preparation of a draft manuscript.

Approval of the final version — acceptance of responsibility for all aspects of the work, the integrity of all parts of the article and its final version.

Сведения об авторах / Information about the authors

Алексеенко Сергей Николаевич — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

<https://orcid.org/0000-0002-7136-5571>

Редько Андрей Николаевич* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

<https://orcid.org/0000-0002-3454-1599>

Контактная информация: e-mail: redko2005@mail.ru; тел.: +7 (918) 377-81-36;

ул. им. Митрофана Седина, д. 4, г. Краснодар, 350063, Россия.

Хан Владимир Романович — аспирант кафедры общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

<https://orcid.org/0000-0002-5498-7686>

Лебедева Инна Сергеевна — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

<https://orcid.org/0000-0001-8030-671X>

Sergey N. Alekseenko — Dr. Sci. (Med.), Assoc. Prof., Head of the Department of Disease Prevention, Healthy Lifestyle and Epidemiology, Kuban State Medical University.

<https://orcid.org/0000-0002-7136-5571>

Andrey N. Redko* — Dr. Sci. (Med.), Prof., Head of the Department of Public Health, Healthcare and the History of Medicine, Kuban State Medical University.

<https://orcid.org/0000-0002-3454-1599>

Contact information: e-mail: redko2005@mail.ru; tel.: +7 (918) 377-81-36;

Mitrofan Sedin str., 4, Krasnodar, 350063, Russia.

Vladimir R. Khan — Postgraduate Student, Department of Public Health, Healthcare and the History of Medicine, Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia.

<https://orcid.org/0000-0002-5498-7686>

Inna S. Lebedeva — Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Department of Public Health, Healthcare and the History of Medicine, Kuban State Medical University.

<https://orcid.org/0000-0001-8030-671X>

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author