

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2022-4-507-523

## **ВОЗРАСТНОЙ СОСТАВ ВРАЧЕБНЫХ КАДРОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (2015-2020 гг.)**

*Л.И. Меньшикова<sup>1,2</sup>, К.Н. Пелецкая<sup>1</sup>, Е.В. Огрызко<sup>1</sup>, Н.А. Флеглер<sup>2</sup>*

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

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет», г. Архангельск

Анализ возрастного состава врачебных кадров крайне необходим для адекватного планирования кадровых ресурсов системы здравоохранения.

**Цель исследования:** проведение анализа возрастного состава врачебных кадров по субъектам, федеральным округам и в целом по Российской Федерации за 2015-2020 гг.

**Материалы и методы.** Проведено изучение возрастного состава врачей на основании данных форм ФСН № 30 «Сведения о медицинской организации» за период с 2015 по 2020 гг. Осуществлен сравнительный анализ данных по субъектам, федеральным округам и в целом по Российской Федерации. В исследовании применен компаративный анализ, математико-статистический и аналитический методы.

**Результаты и обсуждение.** В Российской Федерации обеспеченность врачебными кадрами в 2020 году составила 37,6 врачей на 10 тыс. населения и существенно отличалась в разрезе федеральных округов. За период 2015-2020 гг. отмечено увеличение численности врачебных кадров на 13681 (2,5%) человек, увеличение доли врачей в возрасте до 36 лет (темп прироста составил +5,9%), снижение доли врачей в возрасте старше 56 лет (темп прироста составил -2,7), что свидетельствует о притоке молодых специалистов в отрасль. Однако в 16 субъектах Российской Федерации установлены негативные тенденции, обусловленные снижением доли молодых специалистов и нарастанием доли врачей в возрасте старше 56 лет. Установленные неблагоприятные тенденции свидетельствуют о необходимости принятия неотложных мер по привлечению и закреплению молодых специалистов – выпускников вузов – в медицинских организациях на территориях.

**Выводы.** Для оценки кадровой ситуации и прогнозирования ее в среднесрочной перспективе необходимо проводить анализ возрастного состава врачей, который может быть показателем эффективности проводимой кадровой политики, как на уровне муниципалитета, региона, так и в целом в РФ.

**Ключевые слова:** обеспеченность врачами, возрастной состав врачей, кадровая политика, кадровый дефицит, кадровый дисбаланс.

## THE AGE RANGE OF MEDICAL STAFF IN THE RUSSIAN FEDERATION (2015-2022)

*L.I. Menshikova<sup>1,2</sup>, K.N. Peletskaya<sup>1</sup>, E.V. Ogryzko<sup>1</sup>, N.A. Flegler<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Central research institute of health care organization and informatization, Moscow*

<sup>2</sup> *North State Medical University, Arkhangelsk*

An analysis of the age range of the medical staff is essential for adequate planning of human resources in the health care system.

The **aim of the study** was to analyze the age range of medical personnel of constituent entities, federal districts and in general in the Russian Federation for 2015-2020.

**Materials and methods.** A study of the age range of doctors was carried out on the basis of data from the forms of the Federal Tax Service No. 30 "Information on a medical organization" (FSN No. 30) for the period from 2015 to 2020. A comparative analysis of data of constituent entities, federal districts and the Russian Federation was carried out. The study used comparative analysis, mathematical-statistical and analytical methods.

**Results and discussion.** In the Russian Federation, the provision of medical personnel in 2020 amounted to 37.6 doctors per 10,000 population and differed significantly in the context of federal districts.

For the period 2015-2020 there was an increase in the number of medical personnel by 13681 (2.5%) people, an increase in the proportion of doctors under the age of 36 (the growth rate was + 5.9%), a decrease in the proportion of doctors aged over 56 years old (growth rate was - 2.7), which indicates the influx of young professionals into the industry. However, in 16 constituent entities of the Russian Federation, negative trends have been established due to a decrease in the proportion of young specialists and an increase in the proportion of doctors over the age of 56. The established unfavorable trends indicate the need to take urgent measures to attract and retain young professionals (university graduates) in medical organizations in the territories.

**Conclusions.** To assess the personnel situation and predict it in the medium term, it is necessary to analyze the age range of doctors, which can be an indicator of the effectiveness of the ongoing personnel policy, both at the level of the municipality or the region, and in the Russian Federation in general.

**Key words:** availability of doctors, age range of doctors, personnel policy, personnel shortage, personnel imbalance.

**Введение.** Кадровая проблема в медицине в последние годы вышла на первое место среди ключевых проблем отечественного и мирового здравоохранения. На международном уровне признано, что состояние кадровых ресурсов определяет эффективность работы систем здравоохранения, а именно качество и доступность оказываемой медицинской помощи населению [1,2].

В рамках реализации национального проекта «Здравоохранение», имеющего стратегическое значение для общественного здоровья, выделены ключевые направления, оформленные как федеральные проекты: «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи», «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», «Борьба с онкологическими заболеваниями», «Развитие детского здравоохранения, включая создание

современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям», «Развитие экспорта медицинских услуг», «Создание единого цифрового контура в здравоохранении» и, в том числе, федеральный проект «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами». Достижение целевых индикаторов каждого из этих проектов напрямую зависит от обеспеченности кадрами, и сопровождается существенными изменениями организации системы здравоохранения в целом [3,4,5].

Для адекватного планирования врачебных кадров крайне необходима информация о возрастном составе врачей, работающих в отрасли, потому что при равномерном притоке кадров в систему здравоохранения и равномерном убытии их по, так сказать, естественным причинам (смерть, прекращение профессиональной деятельности в связи с выходом на пенсию по возрасту, получением инвалидности и др.) численность врачей во всех возрастных группах будет примерно одинаковой. Особенно важным представляется соотношение доли молодых специалистов и доли лиц пенсионного и предпенсионного возраста [6,7].

Неравномерность распределения врачей по возрастным группам в сочетании с географической неравномерностью распределения врачей по различным субъектам Российской Федерации, внутри субъекта в различных муниципальных образованиях, усугубляет каровые проблемы и порождает «мнимый» дефицит врачебных кадров [8]. Повышение пенсионного возраста, снятие возрастных ограничений для участия в программе «Земский доктор» так же оказывает влияние на возрастной состав врачебных кадров, при этом наиболее ярко диспропорции проявляются в сельской местности, где существенную долю составляют врачи пенсионного и предпенсионного возраста. Разрыв в обеспеченности врачами в сельской и городской местности очень велик и составляет 14,5 и 45,2 врачей соответственно на 10 тыс. жителей [9].

Предлагаемые меры для ликвидации кадрового дефицита врачей в сельской местности, снижения остроты кадрового дисбаланса в городах направлены на введение государственного регулирования числа как бюджетных, так и внебюджетных мест в вузах, в т.ч. в ординатуре, вплоть до введения распределения выпускников, которые обучались на бюджетной основе, привлечение в отрасль молодых специалистов, развитие и внедрение механизмов государственно-частного партнерства в здравоохранении [10,11,12].

В доступной нам литературе мы не нашли работ, посвященных анализу возрастного состава врачей за последние 5 лет, однако в более ранние периоды такой анализ проводился регулярно, что необходимо для прогнозирования потребности во врачебных кадрах. Все вышеизложенное и определило **цель** настоящего исследования: проведение анализа

возрастного состава врачебных кадров по субъектам, федеральным округам и в целом по Российской Федерации за 2015-2020 гг.

**Материалы и методы исследования.** Нами проанализированы данные форм федерального статистического наблюдения № 30 «Сведения о медицинской организации» (ФСН №30) за период с 2015 по 2020 гг. Осуществлен сравнительный анализ данных по субъектам, федеральным округам и в целом по Российской Федерации.

С целью анализа равномерности распределения кадров по возрастным группам проведено объединение и укрупнение интервалов: врачи в возрасте от 46 до 55 лет объединены в одну группу. В связи с разницей оформления отчетных форм в 2015 - 2020 гг. лица старше 56 лет также объединены в одну группу. Таким образом, интервал между возрастными группами составил 10 лет.

В исследовании применен компаративный анализ, математико-статистический и аналитический методы.

**Результаты.** Согласно данным нашего исследования, за период 2015-2020 гг. численность врачебных кадров в Российской Федерации постоянно увеличивалась, и к 2020 году число врачей всех специальностей составило 557285 человек (табл.1). По сравнению с 2015 годом увеличение составило 13681 (2,5%) человек.

**Таблица 1**

Динамика численности врачебных кадров в Российской Федерации за 2015-2020 гг., (абс./%)

Возраст врачей в годах	Годы					
	2015 абс./%	2016 абс./%	2017 абс./%	2018 абс./%	2019 абс./%	2020 абс./%
до 36	152386 / 28,0%	157555 / 28,9%	165472 / 30,2%	166042 / 30,3%	168009 / 30,5%	177877 / 31,9%
36-45	108424 / 19,9%	108118 / 19,9%	108003 / 19,7%	109346 / 19,9%	111212 / 20,2%	112992 / 20,3%
46-55	136142 / 25,0%	129787 / 23,9%	124437 / 22,7%	120556 / 22,0%	116518 / 21,1%	114896 / 20,6%
56 и старше	146652 / 27,0%	148998 / 27,4%	150502 / 27,4%	152874 / 27,9%	155734 / 28,2%	151520 / 27,2%
Итого	543604 / 100%	544458 / 100%	548414 / 100%	548818 / 100%	551473 / 100%	557285 / 100%

Положительную динамику по Российской Федерации в целом лучше всего отражает Центральный федеральный округ, в котором за последние 6 лет численность врачебных

кадров увеличилась более чем на 8 тысяч. В это же время значительная отрицательная динамика отмечается в Сибирском федеральном округе. Среди субъектов Российской Федерации наибольшее число врачей в 2020 году зафиксировано в городе Москве (58886), Санкт - Петербурге (33306), Московской области (25393), Краснодарском крае (18515) и Республике Башкортостан (14722). Меньше одной тысячи врачебных кадров зафиксировано в Республике Алтай (855), Магаданской области (762), Еврейской автономной области (427), Чукотском (311) и Ненецком (203) автономных округах, что находится в прямой зависимости от численности населения в соответствующих субъектах РФ.

Как следует из данных таблицы 1, численность молодых врачей (до 36 лет) в Российской Федерации на конец 2020 года составляет 177877 (31,9%) человек, лиц наиболее трудоспособных возрастов (36-45 лет) - 112992 (20,3%) человек и 46-55 лет - 114896 (20,6%) человек, а врачей в возрасте старше 56 лет - 151520 (27,2%).

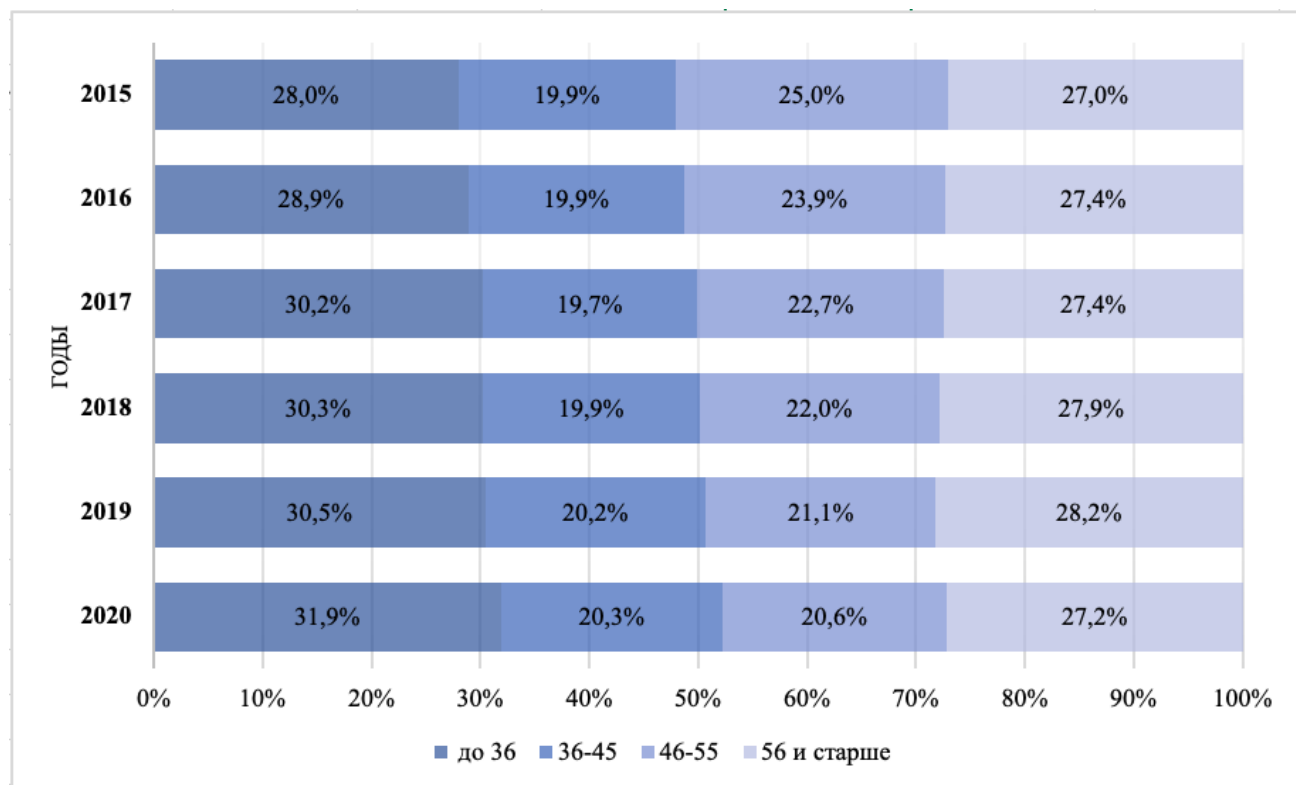
Темп прироста молодых специалистов в возрасте до 36 лет составил +5,9 в 2020 году, что является самым высоким темпом прироста за последние 5 лет. В возрастной группе 36-45 лет отрицательный темп прироста сменился положительным и составил в 2020 году + 1,6% , а в возрастной группе 46-55 лет в течение изучаемого периода темп прироста оставался отрицательным. Число врачей в возрасте 56 лет и старше стало уменьшаться только в 2020 году (темп прироста – 2,7%) (таблица 2).

**Таблица 2**

Показатели динамического ряда численности врачей в различных возрастных группах в РФ в 2015-2020гг.

<i>Возраст врачей</i>		<i>Год</i>					
		<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
до 36 лет	численность, чел.	152386	157555	165472	166042	168009	177877
	темп роста,%	-	103,4	105,0	100,3	101,2	105,9
	темп прироста,%	-	3,4	5,0	0,3	1,2	5,9
	абс. прирост, чел.	-	5169	7917	570	1967	9868
36-45 лет	численность, чел.	108424	108118	108003	109346	111212	112992
	темп роста,%	-	99,7	99,9	101,2	101,7	101,6
	темп прироста,%	-	-0,3	-0,1	1,2	1,7	1,6
	абс. прирост, чел.	-	-306	-115	1343	1866	1780
46-55 лет	численность, чел.	136142	129787	124437	120556	116518	114896

	темп роста,%	-	95,3	95,9	96,9	96,7	98,6
	темп прироста,%	-	-4,7	-4,1	-3,1	-3,3	-1,4
	абс. прирост, чел.	-	-6355	-5350	-3881	-4038	-1622
56 и старше	численность, чел.	146652	148998	150502	152874	155734	151520
	темп роста,%	-	101,6	101,0%	101,6	101,9	97,3
	темп прироста,%	-	1,6	1,0	1,6%	1,9%	-2,7
	абс. прирост, чел.	-	2346	1504	2372	2860	-4214
Всего	численность, чел.	543604	544458	548414	548818	551473	557285
	темп роста,%	-	100,2	100,7	100,1	100,5	101,1
	темп прироста,%	-	0,2	0,7	0,1	0,5	1,1
	абс. прирост, чел.	-	854	3956	404	2655	5812



**Рисунок 1.** Динамика численности врачей в разных возрастных группах в Российской Федерации в 2015-2020гг., (%)

Анализ динамики показателей возрастного состава врачей всех специальностей свидетельствуют о том, что доля лиц в возрасте до 36 лет имеет тенденцию к повышению с 28,0% в 2015 году до 31,9% в 2020 году. Доля лиц в возрасте 36-45 лет также увеличилась с

19,9% в 2015 году до 20,3% в 2020 год. Отмечено снижение доли врачей в возрасте 46-55 лет с 25,0 в 2015 году до 20,6% в 2020 году, врачей в возрасте 55 лет и старше – с 27,0% в 2015 году до 27,2% в 2020 году. Неравномерность распределения врачей в возрастных группах представлена на рисунке 1. Доля врачей в возрасте старше 56 лет варьирует от 8,9% в Республике Ингушетия до 45% в Еврейской автономной области. Также высокий удельный вес врачей в возрасте старше 56 лет отмечен в Псковской, Владимирской, Костромской, Смоленской областях и Приморском крае. В этих субъектах в 2020 году более 37% врачебных кадров составляли лица предпенсионного и пенсионного возрастов.

Наиболее молодой возрастной состав врачебных кадров отмечается в Чеченской Республике, Республике Ингушетия, Республике Тыва, Тюменской области без АО, Карачаево-Черкесской Республике и Республике Башкортостан. В этих субъектах удельный вес лиц моложе 36 лет составил более 40%, что косвенно указывает на активное привлечение молодых специалистов.

К субъектам Российской Федерации с благоприятным соотношением возрастного состава врачей нами отнесены регионы, в которых удельный вес врачей в возрасте моложе 36 лет составлял более 35%, а удельный вес врачей в возрасте старше 56 лет - менее 25% (таблица 3).

**Таблица 3**

Субъекты Российской Федерации с благоприятным соотношением возрастного состава врачей, (%)

<i>Субъект РФ</i>	<i>удельный вес врачей в возрасте до 36 лет, %</i>	<i>удельный вес врачей в возрасте старше 56 лет, %</i>
Чеченская Республика	51,5	8,9
Республика Ингушетия	50,5	8,9
Республика Тыва	48,3	13,8
Тюменская область без АО	43,6	16,4
Карачаево-Черкесская Республика	40,8	20,9
Республика Башкортостан	39,9	22,3
Ханты-Мансийский АО	38,5	14,9
Кировская область	35,7	23,7

К субъектам Российской Федерации с неблагоприятным соотношением возрастного состава врачей нами отнесены регионы, в которых удельный вес врачей в возрасте моложе 36 лет составлял менее 30%, а удельный вес врачей в возрасте старше 56 лет - более 30% (таблица 4). Такая прогностически неблагоприятная кадровая ситуация выявлена в 16 субъектах Российской Федерации (Еврейская автономная область, Псковская область, Смоленская область, Калининградская область, Камчатский край, Владимирская область, Ивановская область, Кемеровская область, Республика Крым, Вологодская область, Брянская область, Саратовская область, Омская область, Костромская область, Свердловская область, Новгородская область). Установленные негативные тенденции позволяют предположить, что в этих регионах в ближайшие 5-6 лет кадровая ситуация может усугубиться, если не будет принято неотложных мер по привлечению и закреплению молодых специалистов – выпускников вузов – в медицинских организациях на территориях.

**Таблица 4**

Субъекты Российской Федерации с неблагоприятным соотношением возрастного состава врачей, (%)

<i>Субъект РФ</i>	<i>удельный вес врачей в возрасте до 36 лет, %</i>	<i>удельный вес врачей в возрасте старше 56 лет, %</i>
Еврейская автономная область	23,0	45,0
Псковская область	23,1	42,5
Смоленская область	24,7	36,5
Калининградская область	25,6	34,9
Камчатский край	25,7	31,6
Владимирская область	25,9	39,0
Ивановская область	26,2	34,8
Кемеровская область	26,2	35,2
республика Крым	26,7	34,3
Вологодская область	27,8	32,9
Брянская область	27,9	34,4
Саратовская область	28,2	30,9
Омская область	29,0	32,4
Костромская область	29,1	37,9
Свердловская область	29,2	30,6
Новгородская область	29,3	34,2



В целом, можно констатировать, что обеспеченность населения Российской Федерации врачебными кадрами в 2020 году составила 37,6 врачей на 10 тыс. населения и существенно отличалась в разрезе федеральных округов. В Северо-Западном федеральном округе данный показатель составил 43,8, в Дальневосточном – 40,2, в Центральном – 37,9 в Сибирском – 37,7, в Приволжском – 36,3 в Северо-Кавказском – 35,2, в Уральском - 34,3, в Южном – 34,2 на 10 тыс. населения. Так, самые низкие показатели обеспеченности врачами отмечаются в Южном, Уральском и Северо-Кавказском федеральных округах (34,2; 34,4 и 35,2 на 10 тыс. населения соответственно), а самые высокие показатели – в Северо-Западном и Дальневосточном федеральных округах (43,8 и 40,2 на 10 тыс. населения соответственно). Показатели обеспеченности врачами внутри федеральных округов сильно варьируют, что свидетельствует о необходимости дифференцированного подхода к анализу кадровой ситуации и мерам по ее стабилизации и улучшению. Информация об изменениях возрастного состава врачей помогает прогнозировать кадровую ситуацию в конкретном субъекте РФ.

**Обсуждение результатов.** Изучение возрастного состава врачей является важной составляющей для решения кадровой проблемы здравоохранения не только на региональном, но и международном уровне. Так, в странах, входящих в Организацию экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), процессы «старения» врачебных кадров идут достаточно интенсивно: в 2000 году возраст врачей превышал 55 лет только в 20% случаев, а в 2017 году - уже в 30%. В Австрии, Франции, Италии, Испании число «возрастных» врачей удвоилось. Вместе с тем, в Великобритании и Южной Корее, врачи в возрасте старше 55 лет составляют всего 13-17%, а в Ирландии количество выпускников медицинских вузов составляет 24 выпускника на 100 тыс. населения, что в два раза выше средневропейского показателя [13].

Представленный в работе Маева И.В. и соавт. (2013) анализ показал, что для прогнозирования кадровых потребностей единого, общепринятого подхода не существует, «необходимо принимать во внимание весь спектр влияющих динамических переменных и выяснять присущую им неопределенность и сложность взаимодействия» [14].

Особую значимость для прогнозирования кадровой ситуации на ближайшие 5 лет имеет доля врачей пенсионного возраста. По нашим данным доля врачей предпенсионного и пенсионного возрастов (лица старше 56 лет) в системе здравоохранения Российской Федерации в 2020 году составила 27,2%, снизившись на 1% по сравнению с 2019 годом (28,2%), что противоречит данным Ясаковой А.Р., Шестаковой Е.В., которые указывали, что доля врачей пенсионного возраста за последние 10 лет постоянно увеличивается [15].

Несмотря на положительную среднероссийскую тенденцию проблема «старения» медицинских кадров в отдельных субъектах остается крайне актуальной. К регионам с прогностически неблагоприятной кадровой ситуацией нами отнесены 16 субъектов РФ, в которых доля врачей в возрасте моложе 36 лет колеблется от 23% в Еврейской автономной области до 29,3% в Новгородской области, а доля врачей в возрасте старше 56 лет в этих регионах составляет от 34,2% до 45%. Можно прогнозировать, что лица предпенсионного и пенсионного возраста через 5-10 лет выйдут на заслуженный отдых, а резерв молодых специалистов в этих регионах не создан. Безусловно, уже сейчас надо предпринимать неотложные меры по привлечению молодых выпускников вузов в медицинские организации с целью восполнения прогнозируемого кадрового дефицита. Анализ передовых региональных практик свидетельствует о том, что при участии органов местного самоуправления механизмы закрепления молодежи могут быть достаточно эффективными [16].

К регионам с прогностически благоприятной кадровой ситуацией нами отнесены 8 субъектов РФ с высокой долей молодых специалистов. Можно полагать, что позитивная динамика возрастного состава врачей является следствием продуманной кадровой политики, проводимой в этих регионах по целевому обучению и дальнейшему привлечению молодых специалистов по окончании вузов.

Но даже в относительно благополучных с точки зрения возрастного состава врачей регионах кадровые проблемы не исчерпаны. Так, в Новосибирской области Маринкин И.О. и соавт. (2020) установили профицит подготовленных специалистов; дисбаланс специалистов с дефицитом врачей в первичном звене; значительную потребность в узких специалистах, подготовка которых проходит через обучение в ординатуре [17].

Предлагаемые многими авторами способы решения кадровых проблем, наряду с использованием научно обоснованных методик расчета потребности в кадрах [18], совершенствованием нормативной правовой базы [19], повышением привлекательности отрасли для молодых специалистов [20], снижением текучести кадров и удержанием молодых специалистов на рабочем месте за счет развития системы наставничества в медицинской организации [21], усилением роли органов местного самоуправления в закреплении молодых специалистов, особенно в сельской местности, должны учитывать особенности возрастного состава врачей и анализ этих показателей в динамике с прогнозированием на ближайшие 5-10 лет.

Сложившаяся система определения дефицита кадров в системе здравоохранения требует преобразования в части совершенствования набора индикаторов [22]. Исходя из результатов проведенного нами исследования, одним из таких индикаторов может быть

соотношение численности врачей в возрасте до 36 лет и в возрасте старше 56 лет. Анализ возрастного состава врачей может быть показателем эффективности проводимой кадровой политики, как на уровне муниципалитета, региона, так и в целом в РФ.

Таким образом, изучение кадрового потенциала отечественной системы здравоохранения, определение основных проблем и направлений развития должно базироваться на комплексном подходе, в т.ч. учете возрастного состава врачей.

**Выводы.** Обеспеченность населения Российской Федерации врачебными кадрами в 2020 году составила 37,6 врачей на 10 тыс. населения и существенно отличалась в разрезе федеральных округов: самые низкие показатели обеспеченности врачами отмечаются в Южном, Уральском и Северо-Кавказском федеральных округах (34,2; 34,4 и 35,2 на 10 тыс. населения соответственно), а самые высокие показатели – в Северо-Западном и Дальневосточном федеральных округах (43,8 и 40,2 на 10 тыс. населения соответственно). В Российской Федерации за период 2015-2020 гг. отмечено увеличение численности врачебных кадров на 13681 (2,5%) человек, увеличение доли врачей в возрасте до 36 лет (темпы прироста составил +5,9%), снижение доли врачей в возрасте старше 56 лет (темпы прироста составил -2,7), что свидетельствует о притоке молодых специалистов в отрасль. Однако в 16 субъектах Российской Федерации установлены негативные тенденции, обусловленные снижением доли молодых специалистов и нарастанием доли врачей в возрасте старше 56 лет. Одним из показателей эффективности проводимой кадровой политики в регионе является соотношение числа врачей – молодых специалистов в возрасте до 36 лет и врачей пенсионного и предпенсионного возраста (старше 56 лет).

#### Список литературы

1. Шейман И.М., Шевский В.И. Кадровая политика в здравоохранении: сравнительный анализ Российской и международной практики. Вопросы государственного и муниципального управления. 2015; 1:143-167.
2. Жидкова Е.А., Фомина А.В. Анализ кадрового потенциала в сфере здравоохранения. Вестник РУДН. Серия : Медицина. 2016; 4:149-151.
3. Ingason H.T. Best Project Management Practices in the Implementation of an ISO 9001 Quality Management System. Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2015;194:192–200. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815036125?via%3Dihub>
4. Ефремов Д.В. Развитие проектного управления в здравоохранении. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А.

Семашко. 2015;4-5:122–127. URL: [https://nriph.ru/images/assets/files/archive/2015/byulleten\\_4\\_5\\_2015.pdf](https://nriph.ru/images/assets/files/archive/2015/byulleten_4_5_2015.pdf) (дата обращения: 12.04.2022).

5. Латуха О.А. Совершенствование системы внутреннего контроля качества работы медицинской организации на основе проектного управления. Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2017;5:225–240. URL: <http://en.sciforedu.ru/article/2702> (дата обращения: 28.04.2022).

6. Стародубов В.И., Михайлова Ю.В., Леонов С.А. Кадровые ресурсы здравоохранения Российской Федерации: состояние, проблемы и основные тенденции развития. Социальные аспекты здоровья населения. 2010;1(13): <http://vestnik.mednet.ru/content/view/171/30/lang,ru> (дата обращения: 18.01.2022).

7. Леонов С.А., Матвеев Э.Н., Акишкин В.Г., и др. Характеристика врачебных кадров разного профиля в субъектах Российской Федерации. Социальные аспекты здоровья населения. 2010;(1(13)). <http://vestnik.mednet.ru/content/view/166/30/lang,ru/> (дата обращения: 18.01.2022).

8. Молчанов И.Н. Управление здравоохранением: роль кадрового потенциала. Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. 2020;22(3):77–87. DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2020.3.7>

9. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Статистический сборник. М.:Росстат, 2018. 1162 с.

10. Рошаль Л.М. Дефицит медицинских кадров – это общероссийская проблема [Электронный ресурс]. MEDRUSSIA. URL: <https://medrussia.org/7549-deficit-medicinskikh-kadrov/> (дата обращения: 10.11.2021).

11. Шейман И.М., Сажина С. В. Кадровая политика в здравоохранении: как преодолеть дефицит врачей. Мир России. 2018;3:130-153.

12. Созарукова Ф.М. Кадровый дефицит специалистов здравоохранения: причины возникновения и пути решения. Вестник экспертного совета. 2018;4(15):104-109.

13. Куделина О.В., Киллякова Е.Ю. Проблемы управления и развития кадровых ресурсов системы здравоохранения. Международный опыт. Экология человека. 2018; 8:17–27.

14. Маев И.В., Купеева И.А., Сон И.М., и др. Потребность Российской Федерации во врачебных кадрах. Менеджер здравоохранения. 2013;10:6-11. <https://www.idmz.ru/jurnali/menedger-zdravoohranenija/2013/10> (дата обращения: 10.11.2021).

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

16. Сон И.М., Меньшикова Л.И., Флеглер Н.А., и др. Роль органов местного самоуправления в решении проблем обеспеченности медицинскими кадрами первичного звена здравоохранения. Менеджер здравоохранения. 2021;1:54-63. DOI: 10.21045/1811-0185-2021-1-54-63
17. Маринкин И.О., Кондюрина Е.Г., Аксенова Е.А., и др. Совершенствование кадровой политики регионального здравоохранения. Регионология. 2020;3(28):598-623.
18. Абзалиева А.Р., Каусова Г.К., Абзалиев Ж.Р., и др. Использование метода WISN для расчета потребности в кадровых ресурсах здравоохранения. Вестник Казахского национального медицинского университета. 2018; 3:295-297.
19. Белостоцкий А.В., Гриднев О.В., Гришина Н.К., Значкова Е.А. Актуальные вопросы развития кадрового потенциала в здравоохранении. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2016; 24 (4): 230-235. DOI 10.1016/0869-866X-2016-24-4-230-235
20. Репринцева Е.В. Сравнительная оценка обеспеченности врачами здравоохранения РФ и стран Европы. Азимут научных исследований: Экономика и управление Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. 2018; 7(3(24)):240-243.
21. Бурдастова Ю.В. Проблемы развития кадрового потенциала в сфере здравоохранения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):1162-1167. DOI: [http:// dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s2-1162-1167](http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s2-1162-1167),
22. Артюхов И.П., Шульмин А.В., Добрецова Е.А., и др. Организация информационной поддержки перспективного планирования кадрового обеспечения системы здравоохранения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019;27(1):45-49. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-1-45-49>

### References

1. Shejman I.M., Shevskij V.I. Kadrovaya politika v zdavoohranenii: sravnitel'nyj analiz Rossijskoj i mezhdunarodnoj praktiki [HR policy in healthcare: a comparative analysis of Russian and International practice]. Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya [Issues of state and municipal administration]. 2015; 1:143-167(In Russian)
2. Zhidkova E.A., Fomina A.V. Analiz kadrovogo potenciala v sfere zdavoohraneniya. [Analysis of human resources in the field of healthcare]. Vestnik RUDN [Journal RUDN]. Seriya : Medicina. 2016; 4:149-151 (In Russian)

3. Ingason H.T. Best Project Management Practices in the Implementation of an ISO 9001 Quality Management System. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015;194: 192–200.
4. Efremov D.V. Razvitie proektnogo upravleniya v zdavoohranenii [Development of project management in healthcare]. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N. A. Semashko* [Bulletin of the N. A. Semashko National Research Institute of Public Health]. 2015;4-5:122–127. URL: [https://nrph.ru/images/assets/files/archive/2015/byulleten\\_4\\_5\\_2015.pdf](https://nrph.ru/images/assets/files/archive/2015/byulleten_4_5_2015.pdf) (data obrashcheniya: 12.04.2022) (In Russian)
5. Latuha O.A. Sovershenstvovanie sistemy vnutrennego kontrolya kachestva raboty medicinskoj organizacii na osnove proektnogo upravleniya [Improvement of the system of internal quality control of the medical organization based on project management]. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of the Novosibirsk State Pedagogical University]. 2017;5:225–240. URL: <http://en.sciforedu.ru/article/2702> (data obrashcheniya: 28.04.2022) (In Russian)
6. Starodubov V.I., Mihajlova YU.V., Leonov S.A. Kadrovye resursy zdavoohraneniya Rossijskoj Federacii: sostoyanie, problemy i osnovnye tendencii razvitiya [Human resources of healthcare of the Russian Federation: state, problems and main development trends]. *Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya* [Social aspects of public health]. 2010;1(13): <http://vestnik.mednet.ru/content/view/171/30/lang,ru> (data obrashcheniya: 18.01.2022) (In Russian)
7. Leonov S.A., Matveev E.N., Akishkin V.G., et al. Harakteristika vrachebnyh kadrov raznogo profilya v sub"ektah Rossijskoj Federacii [Characteristics of medical personnel of various profiles in the subjects of the Russian Federation]. *Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya* [Social aspects of public health]. 2010. № 1(13). 2010;(1(13)). <http://vestnik.mednet.ru/content/view/166/30/lang,ru/> (data obrashcheniya: 18.01.2022) (In Russian)
8. Molchanov I.N. Upravlenie zdavoohraneniem: rol' kadrovogo potenciala [Molchanov I.N. Healthcare management: the role of human potential]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika* [Bulletin of Volgograd State University. Economy]. 2020;22(3):77–87. DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2020.3.7> (In Russian)
9. Regiony Rossii. Social'no-ekonomicheskie pokazateli. 2018: Statisticheskij sbornik [Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2018: Statistical Collection]. M.:Rosstat, 2018. 1162 s. (In Russian)
10. Roshal' L.M. Deficit medicinskih kadrov – eto obshcherossijskaya problema [The shortage of medical personnel is an all-Russian problem]. [Elektronnyj resurs] [Electronic resource].

MEDRUSSIA.URL: <https://medrussia.org/7549-deficit-medicinskikh-kadrov/> (data obrashcheniya: 28.04.2022) (In Russian)

11. Shejman I.M., Sazhina S. V. Kadrovaya politika v zdavoohranenii: kak preodolet' deficit vrachej. [Personnel policy in healthcare: how to overcome the shortage of doctors]. Mir Rossii [The world of Russia]. 2018;3:130-153 (In Russian)

12. Sozarukova F.M. Kadrovyy deficit specialistov zdavoohraneniya: prichiny vozniknoveniya i puti resheniya [Personnel shortage of healthcare professionals: causes and solutions]. Vestnik ekspertnogo soveta [Bulletin of the Expert Council]. 2018;4(15):104-109 (In Russian)

13. Kudelina O.V., Killyakova E.YU. Problemy upravleniya i razvitiya kadrovyyh resursov sistemy zdavoohraneniya. Mezhdunarodnyj opyt [Problems of management and development of human resources of the healthcare system. International experience]. Ekologiya cheloveka [Human ecology]. 2018; 8:17–27 (In Russian)

14. Maev I.V., Kupeeva I.A., Son I.M., et al. Potrebnost' Rossijskoj Federacii vo vrachebnyh kadrah [The need of the Russian Federation for medical personnel]. Menedzher zdavoohraneniya [Health care manager]. 2013;10:6-11 <https://www.idmz.ru/jurnali/menedger-zdavoohraneniya/2013/10> (дата обращения: 10.11.2021) (In Russian)

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

16. Son I.M., Men'shikova L.I., Flegler N.A., et al. Rol' organov mestnogo samoupravleniya v reshenii problem obespechennosti medicinskimi kadrami pervichnogo zvena zdavoohraneniya [The role of local self-government bodies in solving the problems of providing primary health care with medical personnel]. Menedzher zdavoohraneniya [Health Care Manager]. 2021;1:54-63. DOI: 10.21045/1811-0185-2021-1-54-63 (In Russian)

17. Marinkin I.O., Kondyurina E.G., Aksenova E.A., et al. Sovershenstvovanie kadrovoj politiki regional'nogo zdavoohraneniya [Improving the personnel policy of regional healthcare]. Regionologiya [Regionology]. 2020;3(28):598-623 (In Russian)

18. Abzalieva A.R., Kausova G.K., Abzaliev ZH.R., et al. Ispol'zovanie metoda WISN dlya rascheta potrebnosti v kadrovyyh resursah zdavoohraneniya [Using the WISN method to calculate the need for healthcare personnel resources]. Vestnik Kazahskogo nacional'nogo medicinskogo universiteta [Bulletin of the Kazakh National Medical University]. 2018; 3:295-297 (In Russian)

19. Belostockij A.V., Gridnev O.V., Grishina N.K., Znachkova E.A. Aktual'nye voprosy

razvitiya kadrovogo potenciala v zdavoohranenii [Topical issues of human resources development in healthcare]. Problemy social'noj gigieny, zdavoohraneniya i istorii mediciny [Problems of social hygiene, health care and the history of medicine]. 2016; 24 (4): 230-235. DOI 10.1016/0869-866X-2016-24-4-230-235 (In Russian)

20. Reprinceva E.V. Sravnitel'naya ocenka obespechennosti vrachami zdavoohraneniya RF i stran Evropy [Comparative assessment of the provision of healthcare doctors of the Russian Federation and European countries]. Azimut nauchnyh issledovaniy: Ekonomika i upravlenie [Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration.]. 2018; 7(3(24)):240-243 (In Russian).

21. Burdastova YU.V. Problemy razvitiya kadrovogo potenciala v sfere zdavoohraneniya [Problems of human resources development in the field of healthcare]. Problemy social'noj gigieny, zdavoohraneniya i istorii mediciny [Problems of social hygiene, health care and the history of medicine]. 2020;28(specvypusk):1162-1167. DOI: [http:// dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s2-1162-11670](http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s2-1162-11670) (In Russian)

22. Artyuhov I.P., SHul'min A.V., Dobrecova E.A., et al. Organizaciya informacionnoj podderzhki perspektivnogo planirovaniya kadrovogo obespecheniya sistemy zdavoohraneniya [Organization of information support for long-term planning of staffing of the healthcare system]. Problemy social'noj gigieny, zdavoohraneniya i istorii mediciny [Problems of social hygiene, health care and the history of medicine]. 2019;27(1):45-49. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-1-45-49> (In Russian)

**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

**Меньшикова Лариса Ивановна** — доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 127254, Москва, ул. Добролюбова, д. 11; профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 163000, г. Архангельск, пр-т Троицкий, 51; e-mail: [menshikova1807@gmail.com](mailto:menshikova1807@gmail.com), ORCID 0000-0002-3034-9014, SPIN 9700-6736

**Пелецкая Ксения Николаевна** — ординатор ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства



здравоохранения Российской Федерации, 127254, Москва, ул. Добролюбова, д. 11; e-mail: kpeletskaya@mail.ru

**Огрызко Елена Вячеславовна** — доктор медицинских наук, главный специалист отдела управления статистикой ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения России; 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, 11, Россия, e-mail: ogrev@mednet.ru, ORCID:0000-0002-7653-3191; SPIN: 2007-7857

**Флеглер Наталья Александровна** — аспирант кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 163000, г. Архангельск, пр-т Троицкий, 51; e-mail: natasha\_flegler@inbox.ru

#### Information about authors

**Menshikova Larisa Ivanovna** - Doctor of Medical Sciences, Chief Scientific Officer of the Federal State Budgetary Institution "Central Research Institute of Organization and Informatization of Health Care" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 127254, Moscow, Dobrolubova str., 11.; Professor of the Department of Public Health, Health Care and Social Work of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Northern State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 163000, Arkhangelsk, Troickiy pr-t, 51; e-mail: menshikova1807@gmail.com, ORCID 0000-0002-3034-9014; SPIN: 9700-6736

**Peletskaya Ksenia Nikolaevna** — resident of the Federal State Budgetary Institution "Central Research Institute of the Organization and Informatization of Health Care" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 127254, Moscow, st. Dobrolyubova, 11; e-mail: kpeletskaya@mail.ru

**Ohryzko Elena Vyacheslavovna** — Doctor of Medical Sciences, Chief Specialist of the Department of Statistics Management of the Federal State Budgetary Institution "Central Research Institute of the Organization and Informatization of Health" of the Ministry of Health of Russia; 127254, Moscow, Dobrolyubova st., 11, Russia, e-mail: ogrev@mednet.ru. ORCID:0000-0002-7653-3191; SPIN: 2007-7857

**Flegler Natalia Alexandrovna** - postgraduate student of the Department of Public Health, Healthcare and Social Work of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Northern State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 163000, Arkhangelsk, Troickiy pr-t, 51; e-mail: natasha\_flegler@inbox.ru; SPIN: 8906-3680

Статья получена: 02.07.2022 г.  
Принята к публикации: 29.09.2022 г.