

# ПОКАЗАТЕЛИ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ПЕРСОНАЛОМ АМБУЛАТОРНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ПЕРИОД 2010–2018 гг.

В. А. Евдаков, Ю. Ю. Мельников, А. В. Смышляев\*

*Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центральный научно-исследовательский институт организации  
и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения  
Российской Федерации»,  
ул. Добролюбова, д. 11, г. Москва, 127254, Россия*

## Аннотация

**Цель.** Проанализировать основные показатели обеспечения средним медицинским персоналом населения и медицинских организаций, оказывающих помощь в амбулаторных условиях в государственном секторе здравоохранения Российской Федерации, в динамике за 2010–2018 гг.

**Материалы и методы.** Исследование проведено с использованием данных федеральной формы статистического наблюдения (ФСН) № 30 «Сведения о медицинской организации» за 2010–2018 гг. Методом дескриптивной статистики и сравнительного анализа проанализированы в динамике за 2010–2018 гг. в целом по Российской Федерации показатели обеспечения средним медицинским персоналом населения и медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, в том числе обеспеченность штатными и занятыми должностями, укомплектованность штатных должностей физическими лицами, коэффициент совместительства, число и дефицит медицинских работников.

**Результаты.** За период 2010–2018 гг. число физических лиц среднего медицинского персонала в медицинских организациях, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, увеличилось на 2726 человек (прирост составил 0,5%), с 542 998 до 545 724 человек. При этом обеспеченность населения средним медицинским персоналом в медицинских организациях, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, в исследуемый период уменьшилась с 38,0 до 37,2 на 10 000 населения (убыль на 2,1%), а укомплектованность штатных должностей физическими лицами медицинских работников данной категории снизилась на 6,5%: с 94,2 до 87,7%.

**Заключение.** Полученные в ходе данного исследования результаты показали, что на протяжении всего периода наблюдения (2010–2018 гг.) отмечается выраженный дефицит кадров среднего медицинского персонала в амбулаторном секторе здравоохранения (ежегодно он составлял более 200 000 человек).

**Ключевые слова:** средний медицинский персонал, обеспеченность населения медицинскими кадрами, дефицит медицинских кадров, амбулаторная помощь

**Конфликт интересов:** авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Евдаков В.А., Мельников Ю.Ю., Смышляев А.В. Показатели кадрового обеспечения населения средним медицинским персоналом амбулаторного звена здравоохранения в Российской Федерации в период 2010–2018 гг. *Кубанский*

научный медицинский вестник. 2020; 27(3): 56–64. <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2020-27-3-56-64>

Поступила 10.04.2020

Принята после доработки 16.04.2020

Опубликована 29.06.2020

## INDICATORS OF NURSING PERSONNEL SUPPLY IN OUTPATIENT MEDICAL CARE IN THE RUSSIAN FEDERATION DURING 2010–2018

Valerian A. Evdakov, Yuri Yu. Melnikov, Alexey V. Smyshlyaev\*

Federal Research Institute for Health Organization and Informatics  
of the Ministry of Health of the Russian Federation,  
Dobrolubova str., 11, Moscow, 127254, Russia

### Abstract

**Aim.** Analysis of the basic indicators of nursing personnel supply of the population and medical organisations providing outpatient care in the public health sector in the Russian Federation over the course of 2010–2018.

**Materials and methods.** The study was conducted using data from the Federal Statistical Observation Form No. 30 “Medical Organization Information” for 2010–2018. Descriptive statistics and comparative analysis were used to assess the country-wide 2010–2018 dynamics of the indicators of nursing personnel supply of the population and medical centres providing outpatient care, including supply with full-time and employed positions, full-time staffing, the ratio of part-time employment, the number and shortage of healthcare workers.

**Results.** For the period 2010–2018, the number of nursing personnel in medical units providing outpatient care increased by 2726 people (an increase of 0.5%), from 542,998 to 545,724. At the same time, the population supply with nursing personnel in outpatient medical units decreased from 38.0 to 37.2 per 10,000 population (a decrease by 2.1%), and staffing of full-time healthcare workers in this category decreased by 6.5%, from 94.2 to 87.7%.

**Conclusions.** The study demonstrates a remarkable shortage of paramedics in outpatient health care (exceeding 200,000 people per annum) over the entire observation period of 2010–2018.

**Keywords:** nursing medical personnel, population supply with medical personnel, shortage of medical personnel, outpatient care

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

**For citation:** Evdakov V.A., Melnikov Yu.Yu., Smyshlyaev A.V. Indicators of Nursing Personnel Supply in Outpatient Medical Care in the Russian Federation during 2010–2018. *Kubanskii Nauchnyi Meditsinskii Vestnik*. 2020; 27(3): 56–64. (In Russ., English abstract). <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2020-27-3-56-64>

Submitted 10.04.2020

Revised 16.04.2020

Published 29.06.2020

### Введение

В настоящее время важнейшей задачей системы здравоохранения Российской Федерации (далее — РФ) является повышение доступности и качества медицинской помощи. Для выполнения данной задачи необходимо прежде всего решить вопрос, связанный с достаточным напол-

нением сферы здравоохранения высококвалифицированными медицинскими кадрами, в том числе медицинским персоналом со средним образованием [1].

На протяжении последнего десятилетия в здравоохранении Российской Федерации наблюдается существенный дефицит как врачей,

так и среднего медицинского персонала [2]. В соответствии с официальными данными Министерства здравоохранения Российской Федерации в стране не хватает более 150 тыс. врачей, и это притом что их ежегодный выпуск из медицинских вузов составляет более 52 тыс. человек. Ежегодное выбытие врачей из системы государственного здравоохранения составляет более 20 тыс. человек, а в числе продолжающих работать свыше 10% находятся в предпенсионном и пенсионном возрасте [3]. Большой дефицит медицинских кадров обусловлен прежде всего недостаточным притоком в отрасль здравоохранения молодых специалистов [4]. Ежегодный выпуск специалистов со средним медицинским образованием в стране составляет около 60 тыс. человек. Каждый год сферу государственного здравоохранения покидают около 90 тысяч человек со средним медицинским образованием, их ежегодный дефицит только в амбулаторном звене составляет более 200 тыс. (из расчета, что одно физическое лицо должно занимать только одну штатную должность) [5].

На сегодняшний момент в системе здравоохранения Российской Федерации наблюдается существенный дисбаланс в соотношении числа врачей и среднего медицинского персонала, что, в свою очередь, увеличивает нагрузку на врачей и отрицательно сказывается на качестве оказания медицинской помощи, в том числе в амбулаторном звене здравоохранения [5]. К примеру, в странах Западной Европы на одного врача приходится от 3 до 5 медицинских сестер, тогда как в Российской Федерации это соотношение составляет 1:1,8, что естественно вынуждает врача выполнять дополнительные функции за рамками своих должностных обязанностей [6].

Отмечается выраженная диспропорция в обеспеченности врачами и средним медицинским персоналом городского и сельского населения, укомплектованности ими медицинских организаций, оказывающих помощь в стационарных и амбулаторных условиях [7]. На основании этого ряд специалистов в области организации здравоохранения высказывают предложения о необходимости возвращения к системе целевого распределения выпускников медицинских вузов [8].

В последнее время довольно часто обсуждается вопрос «искусственного» дефицита кадров в системе здравоохранения, что вновь возвращает внимание к необходимости научно обоснованного решения первой ключевой задачи в проблеме кадрового обеспечения государственной системы здравоохранения — определения реальной потребности населения и медицинских

организаций в кадрах, включая расчет необходимого числа медицинских работников со средним медицинским образованием. Одновременно высказываются мнения о том, что для сокращения углубляющегося дефицита кадров среднего медицинского персонала необходимо прежде всего увеличить ежегодный выпуск и повысить профессиональный уровень подготовки медицинских работников данной категории [9].

По мнению специалистов — организаторов здравоохранения, проблема обеспечения медицинских организаций кадрами базируется на трех ключевых принципах: определении реальной потребности в кадрах; устранении дисбаланса и дефицита кадров; повышении качества подготовки кадров [10]. На самом деле, основой любой деятельности при оказании медицинской помощи является человеческий фактор, в нашем случае кадры среднего медицинского персонала, включающие прежде всего фельдшеров, акушеров, медицинских сестер и младших медицинских сестер [11]. Обеспеченность медицинских организаций кадрами среднего медицинского персонала играет огромную роль в обеспечении доступности и качества предоставляемой населению медицинской помощи населению на всех этапах ее оказания [12, 13].

**Цель исследования:** проанализировать основные показатели обеспечения населения и медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, средним медицинским персоналом в государственном секторе здравоохранения Российской Федерации, в динамике за 2010–2018 гг.

#### Материалы и методы

С использованием данных федерального статистического наблюдения (форма ФСН № 30 «Сведения о медицинской организации») методом дескриптивной статистики и сравнительного анализа проанализированы в динамике с 2010 по 2018 г. в целом по Российской Федерации показатели обеспечения средним медицинским персоналом населения и медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, в том числе обеспеченность штатными и занятыми должностями, укомплектованность физическими лицами, коэффициент совместительства, число и дефицит медицинских работников данной категории.

#### Результаты и обсуждения

В 2018 г. общее число физических лиц среднего медицинского персонала в Российской Федерации увеличилось по сравнению с 2010 г. на 80 826 человек (прирост составил 7,1%),

с 1 143 389 до 1 224 215 человек [14]. За этот же временной период число физических лиц среднего медицинского персонала в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (далее — МО, оказывающие помощь в амбулаторных условиях), увеличилось на 2726 человек (прирост составил 0,5%), с 542 998 до 545 724 человек, а в медицинских организациях оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях (далее — МО, оказывающие помощь в стационарных условиях), наоборот, сократилось на 40 616 человек (убыль составила 6,8%), с 600 391 до 559 775 человек. Что касается процентного соотношения среднего медицинского персонала, занятого в стационарном и амбулаторном секторах здравоохранения, то его изучение показало, что доля среднего медицинского персонала в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, снизилась с 47,5% в 2010 г. до 44,6% в 2018 г. (убыль на 2,6%), а в МО, оказывающих помощь в стационарных условиях, с 47,5 до 45,7% (убыль на 1,8%) (табл. 1).

Число плановых штатных должностей среднего медицинского персонала в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, увеличилось с 745 998 в 2010 г. до 846 334 в 2014 г. (прирост на 13,4%). В последующий период

времени, с 2014 по 2018 г., прослеживается четкая отрицательная динамика сокращения числа штатных должностей среднего медперсонала: с 846 334 до 760 415 (убыль составила 10,2%) [11, 12]. При этом общее число штатных должностей среднего медицинского персонала в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, за период 2010–2018 гг. увеличилось незначительно, на 14 417 (прирост составил 1,9%).

Показатель обеспеченности населения средним медицинским персоналом (физическими лицами) в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, в период с 2010 по 2014 г. увеличился на 11,8%, с 38,0 до 42,5 на 10 000 населения, а с 2015 г. наметилась тенденция к его сокращению, и в 2018 г. он достиг своего минимума, составив 37,2 на 10 000 населения [11, 12]. Убыль данного показателя в 2018 г. по отношению к 2010 г. составила 2,1%. Показатель обеспеченности населения занятыми должностями среднего медицинского персонала в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, в период с 2010 по 2014 г. увеличился с 49,2 до 52,2 на 10 000 населения (прирост составил 6,1%). В последующие годы прослеживается однонаправленная отрицательная динамика к его сокращению с 52,2 в 2014 г. до 45,4 на 10 000 населения в 2018 г. (убыль

**Таблица 1.** Число физических лиц среднего медицинского персонала на занятых должностях в Российской Федерации в динамике за 2010–2018 гг.

**Table 1.** Numbers of employed nursing medical personnel in the Russian Federation for 2010–2018

| Показатель  | Годы      |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
|   | 2010      | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      | 2015      | 2016      | 2017      | 2018      |  |
| Число физических лиц в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях | 542 998   | 547 116   | 537 843   | 541 020   | 621 061   | 597 644   | 587 490   | 571 397   | 545 724   |  |
| Доля физических лиц в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях  | 47,5      | 48,2      | 48,4      | 48,8      | 46,3      | 45,6      | 45,5      | 45,1      | 44,6      |  |
| Число физических лиц в МО, оказывающих помощь в стационарных условиях | 600 391   | 587 909   | 573 907   | 567 607   | 599 200   | 589 266   | 581 790   | 576 392   | 559 775   |  |
| Доля физических лиц в МО, оказывающих помощь в стационарных условиях  | 47,5      | 46,8      | 46,6      | 46,2      | 44,6      | 45,0      | 45,0      | 45,5      | 45,7      |  |
| Всего физических лиц среднего медицинского персонала во всех типах МО | 1 143 389 | 1 135 025 | 1 111 750 | 1 108 627 | 1 342 566 | 1 309 846 | 1 291 948 | 1 266 181 | 1 224 215 |  |

Примечание: МО — медицинские организации, оказывающие помощь в амбулаторных условиях; МО — медицинские организации, оказывающие помощь в условиях стационара.

Note: MO — medical organisations providing outpatient care; MO — medical organisations providing inpatient care.

**Таблица 2.** Число штатных должностей среднего медицинского персонала в медицинских организациях, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, в Российской Федерации в динамике за 2010–2018 гг.

**Table 2.** Numbers of full-time nursing medical employees in organisations providing outpatient care in the Russian Federation for 2010–2018

| Показатель                 | Годы    |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
|                            | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    |  |
| Число штатных должностей   | 745 998 | 757 687 | 759 611 | 775 595 | 846 334 | 815 265 | 804 650 | 771 981 | 760 415 |  |
| Показатель наглядности (%) | 100     | 101,6   | 101,8   | 103,7   | 113,4   | 109,3   | 107,7   | 103,5   | 101,9   |  |

**Таблица 3.** Обеспеченность населения средним медицинским персоналом в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, в Российской Федерации в динамике за 2010–2018 гг. (на 10 000 чел. населения)

**Table 3.** Nursing personnel supply of medical organisations providing outpatient care in the Russian Federation for 2010–2018 (per 10,000 population)

| Показатель                          | Годы |       |      |      |       |       |       |       |      |  |
|-------------------------------------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|--|
|                                     | 2010 | 2011  | 2012 | 2013 | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018 |  |
| Обеспеченность физическими лицами   | 38   | 38,3  | 37,6 | 37,7 | 42,5  | 40,8  | 40,0  | 38,9  | 37,2 |  |
| Показатель наглядности (%)          | 100  | 100,8 | 98,9 | 99,2 | 111,8 | 107,4 | 105,3 | 102,4 | 97,9 |  |
| Обеспеченность занятыми должностями | 49,2 | 49,4  | 48,8 | 49,2 | 52,2  | 50,3  | 49,1  | 46,4  | 45,4 |  |
| Показатель наглядности (%)          | 100  | 100,4 | 99,2 | 100  | 106,1 | 102,2 | 99,8  | 94,3  | 92,3 |  |

**Таблица 4.** Укомплектованность штатных должностей и коэффициент совместительства среднего медицинского персонала медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, в Российской Федерации в динамике за 2010–2018 гг.

**Table 4.** Full-time staffing and part-time employment ratio in the nursing personnel in medical organisations providing outpatient care in the Russian Federation for 2010–2018

| Показатель                              | Годы |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
|   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |  |
| Укомплектованность (%)                  | 94,2 | 93,1 | 91,9 | 90,9 | 90,3 | 90,5 | 89,7 | 88,4 | 87,7 |  |
| Коэффициент совместительства (доли ед.) | 1,29 | 1,29 | 1,3  | 1,3  | 1,23 | 1,23 | 1,23 | 1,19 | 1,22 |  |

**Таблица 5.** Дефицит среднего медицинского персонала в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, в РФ в динамике за 2010–2018 гг.

**Table 5.** Shortage of nursing personnel in medical organisations providing outpatient care in the Russian Federation for 2010–2018

| Показатель                                    | Годы  |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|   | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  |  |
| Дефицит медицинских работников (тыс. человек) | 203,0 | 210,6 | 221,8 | 234,6 | 225,3 | 217,6 | 217,2 | 200,6 | 214,7 |  |
| Показатель наглядности (%)                    | 100   | 103,7 | 109,3 | 115,6 | 111   | 107,2 | 107,0 | 98,8  | 105,8 |  |

на 13,0%). При этом убыль данного показателя в 2018 г. по отношению к 2010 г. составила 7,7% (табл. 3).

При анализе укомплектованности штатных должностей среднего медицинского персонала физическими лицами в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, удалось установить, что за период с 2010 по 2018 г. значение данного показателя ежегодно снижалось. Так, в 2010 г. показатель составил 94,2%, а к 2018 г. снизился до 87,7% (убыль составила 6,5%). Что касается коэффициента совместительства среднего медицинского персонала в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, то в период с 2010 по 2013 г. включительно его значение находилось в интервале от 1,29 до 1,30. В 2014 г. произошло уменьшение коэффициента совместительства до 1,23, и в период с 2014 по 2018 г. значение показателя в среднем составило 1,22 (табл. 4).

Расчет дефицита числа физических лиц, занимающих должности среднего медицинского персонала в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, проведен исходя из положения о том, что качественную медицинскую помощь

с оптимальной нагрузкой способен оказывать специалист, работающий только на 1,0 ставку по своей должности, т.е. без совместительства. Таким образом, дефицит физических лиц (Д) рассчитывался по следующей формуле:

$$Д = Чш - Чф,$$

где: Чш — число штатных должностей по данной специальности;

Чф — число физических лиц данной специальности.

В ходе проведенного расчета дефицит физических лиц, занимающих должности среднего медицинского персонала в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, в 2010 г. составил 203,0 тыс. человек, а к 2013 г. он увеличился до 234,6 тыс. (прирост составил 15,6%). В последующие годы показатель дефицита медицинских работников данной категории имел положительную тенденцию к сокращению и в 2017 г. достиг своего минимального значения, составив 200,6 тыс. человек. Но в 2018 г. данный показатель вновь увеличился и в итоге составил 214,7 тыс. человек, прирост в 2018 г. по отношению к 2010 г. составил 5,8% (табл. 5).

## Заключение

Результаты данного исследования выявили, что показатели обеспечения населения и медицинских организаций кадрами среднего медицинского персонала, работающего в амбулаторном звене здравоохранения Российской Федерации (в период с 2010 по 2018 г.), имели неоднозначную динамику. Число физических лиц среднего медицинского персонала в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, в целом по Российской Федерации за 2010–2018 г. увеличилось незначительно, с 542 998 до 545 724 человек, т.е. всего на 2 726 человек (прирост составил 0,5%). При этом число плановых штатных должностей медицинских работников данной категории в исследуемый период увеличилось на 14 417, что, несомненно, способствовало дополнительному росту и без того высокого дефицита физических лиц медицинских работников со средним медицинским образованием. Если в 2010 г. дефицит физических лиц среднего медицинского персонала в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, в Российской Федерации составил 203,0 тыс. человек, то к 2013 г. он увеличился на 15,6% и составил 234,6 тыс., а к 2017 г. произошло уменьшение данного показателя до 200,6 тыс. человек, но в 2018 г. его значение вновь увеличилось и в итоге составило 214,7 тыс. человек. При этом прирост дефицита физических лиц среднего медицинского персонала в 2018 г. по отношению к 2010 г. составил 5,8%.

Также необходимо отметить, что обеспеченность населения средним медицинским персоналом в первичном звене здравоохранения (является одним из основных показателей доступности амбулаторной медицинской помощи) продемонстрировала за период 2010–2018 г. отрицательную динамику снижения

с 38,0 до 37,2 на 10 000 населения (убыль составила 2,1%). Наряду с этим укомплектованность штатных должностей и коэффициент совместительства среднего медицинского персонала в МО, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, в целом по Российской Федерации за 2010–2018 г. снизились в обоих случаях: укомплектованность с 94,2 до 87,7%; коэффициент совместительства с 1,3 до 1,2.

Таким образом, проанализировав основные показатели обеспечения населения средним медицинским персоналом, занятым в амбулаторном секторе здравоохранения, представляется возможным сделать заключение, что для сокращения кадрового дефицита данной категории медицинских работников прежде всего необходимо увеличить ежегодный выпуск медицинских сестер, фельдшеров, акушерок, а также повысить их профессиональный уровень подготовки, с последующим целевым распределением в конкретные медицинские организации, испытывающие реальную потребность в специалистах со средним медицинским образованием.

## Соответствие принципам этики

Проведенное исследование соответствует стандартам Хельсинкской декларации (Declaration Helsinki).

## Compliance with the principles of ethics

The study was conducted in compliance with the standards of the Declaration of Helsinki.

## Источник финансирования

Авторы заявляют об отсутствии спонсорской поддержки при проведении исследования.

## Funding

The authors declare that no funding was received for this research.

## Список литературы

1. Боярский С.Г. Концепция развития российского здравоохранения: проблемы обеспечения кадрами в сфере организации здравоохранения и общественного здоровья. *Медицинские технологии. Оценка и выбор*. 2010; 2: 54–58.
2. Дьяченко В.Г., Дьяченко С.В., Пригорнев В.Б. Кадры здравоохранения. Кривое зеркало статистики. *Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России*. 2013; 4 (13): 3.
3. Комаров Ю. О подготовке врачебных кадров в Российской Федерации. *Медицина*. 2013; 1(3–3): 1–11.
4. Щепин В.О. Обеспеченность населения Российской Федерации основным кадровым ресурсом государственной системы здравоохранения. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2013; 6: 24–28.
5. Костин А.А., Пономаренко Б.Т., Самсонов Ю.В. *Государственная кадровая политика в сфере здравоохранения. Научное издание*. М.: Международный издательский центр «Этносоциум»; 2015. 96 с.
6. Отставных Д.В. Проблемы кадрового обеспечения отрасли здравоохранения в современных условиях. *Вестник общественного здоровья*

- и здравоохранения Дальнего Востока России. 2012; 4(9): 5.
7. Савинкина Л.А., Шепелова Т.С. Проблема дефицита медицинских кадров и пути ее решения. *Современные проблемы науки и образования*. 2014; 6: 569.
  8. Щепин О.П., Коротких Р.В. Перспективы развития здравоохранения Российской Федерации. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2015; 23(6): 3–6.
  9. Зимина Э.В. Системность подготовки управленческих кадров здравоохранения как фактор обеспечения качества медицинской помощи. *Вестник Росздравнадзора*. 2010; 1: 52–57.
  10. 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; 13(1): 2.
  11. Беляев С.А. Проблемы обеспеченности населения средним медицинским персоналом. *Карельский научный журнал*. 2018; 7(1): 91–94.
  12. Садыков Р.М., Мигунова Ю.В. Роль кадрового обеспечения медицинских организаций в контексте проблем российского здравоохранения. *Известия Уфимского научного центра РАН*. 2019; 3: 74–80.
  13. Суслин С.А., Вавилов А.В., Гинятулина Р.И. Кадровая характеристика городской многопрофильной больницы. *Вестник Ивановской медицинской академии*. 2018; 23(3): 5–9.
  14. *Трудовые ресурсы*. Федеральная служба государственной статистики; 2020 [обновлено 15.03.2020; процитировано 22.03.2020]. URL: <https://www.gks.ru>

## References

1. Boyarsky S.G. Concept of the Health Care Development in Russia: Problems of Staffing in Health Care Management and Public Health. *Meditsinskie Tekhnologii. Otsenka i Vybor*. 2010; 2: 54–58 (In Russ., English abstract).
2. Dyachenko V.G., Dyachenko S.V., Prigornev V.B. Health workforce. Distorting mirror of statistics. *Vestnik Obshchestvennogo Zdorov'ya i Zdravookhraneniya Dal'nego Vostoka Rossii*. 2013; 4(13): 3 (In Russ., English abstract).
3. Komarov J.M. On Training of Medical Staff in Russian Federation. *Meditsina*. 2013; 1(3–3): 1–11 (In Russ.).
4. Schepin 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).
5. Kostin A.A., Ponomarenko B.T., Samsonov Yu.V. *State personnel policy in the field of healthcare. Scientific publication*. Moscow: Mezhdunarodnyi izdatel'skii tsentr «Etnosotsium»; 2015. 96 p. (In Russ.).
6. Otstavnikh D.V. Staffing problems in health care today. *Vestnik Obshchestvennogo Zdorov'ya i Zdravookhraneniya Dal'nego Vostoka Rossii*. 2012; 4(9): 5 (In Russ., English abstract).
7. Savinkina L.A., Shepelova T.S. Scarcity of health workers and its solutions. *Sovremennye Problemy Nauki i Obrazovaniya*. 2014; 6: 569 (In Russ., English abstract).
8. Schepin O.P., Korotkikh R.V. The perspectives of development of health care of the Russian federation. *Problemy Sotsialnoi Gigieny, Zdravookhraneniya i Istorii Meditsiny*. 2015; 23(6): 3–6 (In Russ., English abstract).
9. Zimina E.V. The system of continuous development of managers as a prerequisite for quality medical aid. *Vestnik Roszdravnadzora*. 2010; 1: 52–57 (In Russ., English abstract).
10. Starodubov V.I., Mihaylova Yu.V., Leonov S.A. Human resources for health in the Russian Federation: a condition, problems and basic tendencies of development. *Sotsial'nye Aspekty Zdorov'ya Naseleniya*. 2010; 13(1): 2 (In Russ., English abstract).
11. Belyaev S.A. Problems of provision of the population with secondary medical personnel. *Karel'skij Nauchnyj Zhurnal*. 2018; 7(1): 91–94 (In Russ., English abstract).
12. Sadykov R.M., Migunova Y.V. The role of staffing of medical organizations in the context of Russian healthcare problems. *Izvestiya Ufimskogo Nauchnogo Centra RAN*. 2019; 3: 74–80.
13. Suslin S.A., Vavilov A.V., Ginnyatulina R.I. Personnel characteristics of the city multidisciplinary hospital. *Vestnik Ivanovskoj Medicinskoj Akademii*. 2018; 23(3): 5–9.
14. *Labor resources*. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki; 2020 [updated 15.01.2020; cited 22.03.2020]. URL: <https://www.gks.ru> (In Russ.).

## Вклад авторов

### Евдаков В.А.

Разработка концепции — формирование идеи; развитие ключевых целей и задач.

Проведение исследования — проведение исследований, в частности, сбор данных, анализ и интерпретация полученных данных.

Подготовка и редактирование текста — составление черновика рукописи, подготовка и создание опубликованной работы.

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

### Мельников Ю.Ю.

Разработка концепции — развитие ключевых целей и задач.

Проведение исследования — анализ и интерпретация полученных данных.

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

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

### Смышляев А.В.

Разработка концепции — развитие ключевых целей и задач.

Проведение исследования — анализ и интерпретация полученных данных.

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

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

## Author contributions

### Evdakov V.A.

Conceptualisation — concept statement; development of key tasks and objectives.

Conducting research — implementation of research including collection, analysis and interpretation of data.

Text preparation and editing — drafting and finalising of the manuscript.

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

### Melnikov Yu.Yu.

Conceptualisation — development of key tasks and objectives.

Conducting research — data analysis and interpretation.

Text preparation and editing — critical revision of the manuscript draft with valuable intellectual investment; contribution to the scientific layout.

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

### Smyshlyayev A.V.

Conceptualisation — development of key tasks and objectives.

Conducting research — data analysis and interpretation.

Text preparation and editing — critical revision of the manuscript draft with valuable intellectual investment; contribution to the scientific layout.

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

## Сведения об авторах / Information about the authors

**Евдаков Валерьян Алексеевич** — доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник отделения научных основ оказания амбулаторной помощи федерального государственного бюджетного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации».

<https://orcid.org/0000-0002-5836-4427>

**Valerian A. Evdakov** — Dr. Sci. (Med.), Prof., Principal Researcher, Department of Scientific Bases of Outpatient Care, Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of the Ministry of Health of the Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0002-5836-4427>



**Мельников Юрий Юрьевич** — кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения научных основ оказания амбулаторной помощи федерального государственного бюджетного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации».

<https://orcid.org/0000-0002-7393-6964>

**Смышляев Алексей Викторович\*** — кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения научных основ оказания амбулаторной помощи федерального государственного бюджетного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации».

<https://orcid.org/0000-0003-3099-2517>

Контактная информация: e-mail [alexeysmishlyaev@yandex.ru](mailto:alexeysmishlyaev@yandex.ru), тел.: +7 (495) 618-21-01;

ул. Добролюбова, д. 11, г. Москва, 127254, Россия.

**Yuri Yu. Melnikov** — Cand. Sci. (Med.), Leading Researcher, Department of Scientific Bases of Outpatient Care, Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of the Ministry of Health of the Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0002-7393-6964>

**Alexey V. Smyshlyaev\*** — Cand. Sci. (Med.), Leading Researcher, Department of Scientific Bases of Outpatient Care, Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of the Ministry of Health of the Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0003-3099-2517>

Contact information: e-mail [alexeysmishlyaev@yandex.ru](mailto:alexeysmishlyaev@yandex.ru), tel.: +7 (495) 618-21-01;

Dobrolyubova str., 11, Moscow, 127254, Russia.

\* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author